COLS BLEUS

N° 3015 DU 8 JUIN 2013 • LE MAGAZINE DE LA MARINE NATIONALE

ACTION DE LA MER VERS LA TERRE

COMPLÉMENTARITÉ ET PERFORMANCE



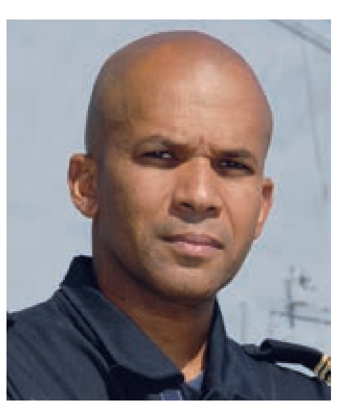
COLS BLEUS
LE MAGAZINE DE LA MARINE NATIONALE

SOMMAIRE



ÉDITORIAL

La tactique des derniers nautiques



La « logistique du dernier kilomètre » est connue comme étant l'enjeu principal des entreprises qui fabriquent leurs produits à l'autre bout du monde et les livrent à votre porte en quelques heures. L'effort nécessaire pour être à l'heure prévue devant chez vous avec la marchandise en bon état est souvent supérieur à celui nécessaire pour l'acheminer de l'usine lointaine jusqu'à l'entrepôt le plus proche de l'adresse de livraison.

Parce que dans certaines situations politico-militaires il n'y a pas d'autres choix que d'arriver par la mer, la difficulté sur le plan tactique est d'atteindre le point de débarquement puis les objectifs à terre. C'est un casse-tête historiquement connu des états-majors chargés de concevoir et de conduire ce type d'opérations. Malgré tous les progrès technologiques réalisés depuis cinquante ans, la discontinuité entre la mer et la terre n'a pas été complètement gommée. La combinaison des effets des marées, du vent, de la houle, la nature et la configuration des fonds et du terrain, comme l'urbanisation éventuelle peuvent facilement contrarier les plans ou limiter la mise en œuvre des meilleurs matériels. Sans parler bien sûr des capacités d'opposition et de nuisance de l'ennemi.

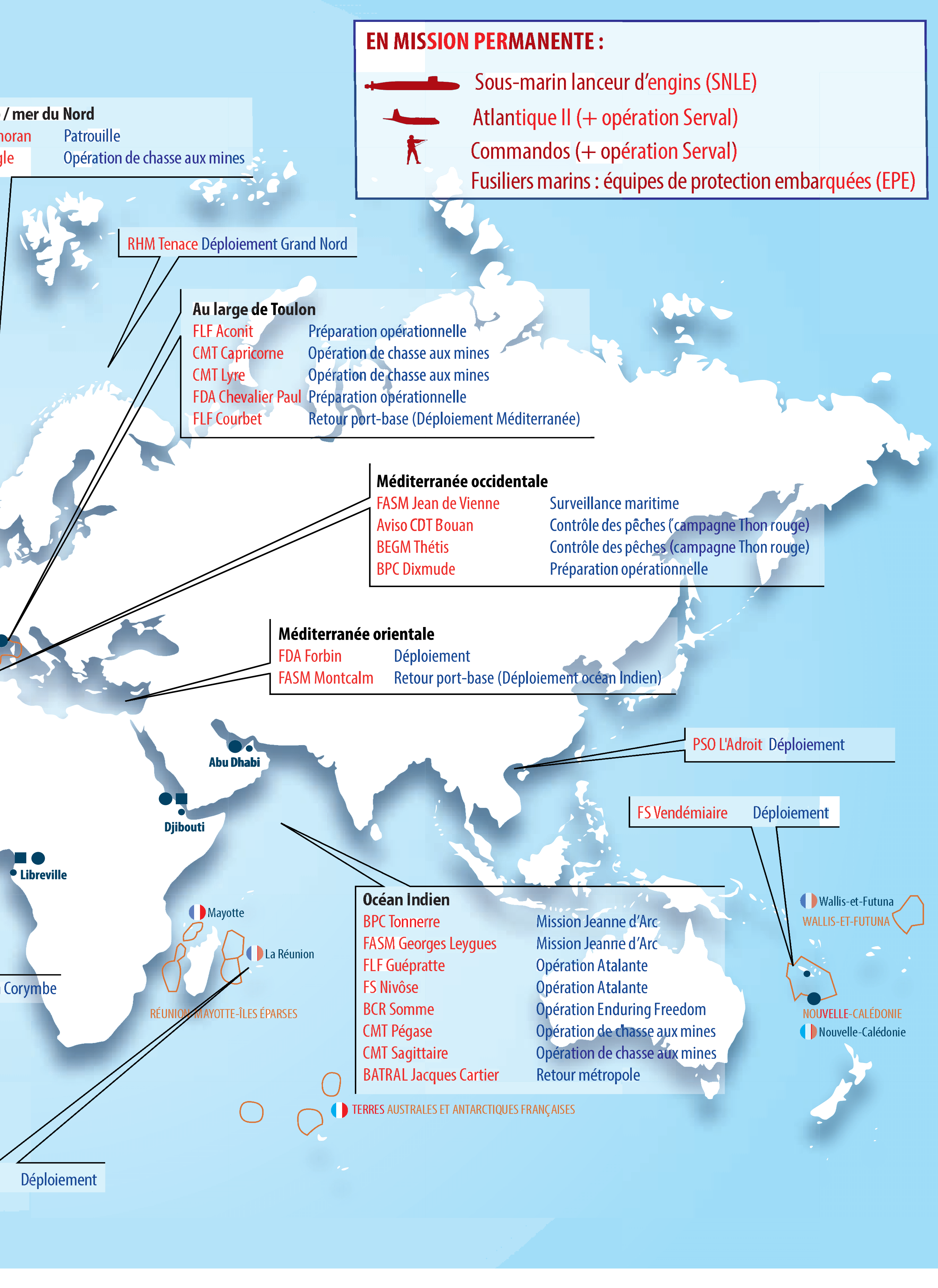
Nos glorieux chalands de transport de matériel (CTM), dignes héritiers des *Landing Crafts Units* (LCU), qui se sont par exemple illustrés lors du D-Day en Normandie, nous ont longtemps servi à connecter nos unités amphibies à la mer et les points de débarquement. Les quatre EDA-R, que s'approprie la flottille amphibie, viennent compléter ces moyens au sein de la Force d'action navale. Ils apportent de nouvelles capacités qui améliorent sensiblement cette partie de la manœuvre tactique. Ils permettront progressivement de disposer d'une palette cohérente de vecteurs (EDA-R/CTM et engins alliés compatibles[1]). Depuis le BPC, tapis derrière l'horizon, ils contribuent à optimiser la tactique des derniers nautiques et donc l'efficacité de la capacité de projection de notre pays.

Capitaine de vaisseau Philippe Ebanga
Directeur de la publication

(1) Tels que le *Landing Craft Air Cushion* (LCAC), engin de débarquement sur coussin d'air de l'US Navy interopérables avec les BPC.

Amers et Azimut




EN MISSION PERMANENTE :
Sous-marin lanceur d'engins (SNLE)
Atlantique II (+ opération Serval)
Commandos (+ opération Serval)
Fusiliers marins : équipes de protection embarquées (EPE)
/ mer du Nord
horan Patrouille
gle Opération de chasse aux mines
RHM Tenace Déploiement Grand Nord
Au large de Toulon
FLF Aconit Préparation opérationnelle
CMT Capricorne Opération de chasse aux mines
CMT Lyre Opération de chasse aux mines
FDA Chevalier Paul Préparation opérationnelle
FLF Courbet Retour port-base (Déploiement Méditerranée)
Méditerranée occidentale
FASM Jean de Vienne Surveillance maritime
Aviso CDT Bouan Contrôle des pêches (campagne Thon rouge)
BEGM Thétis Contrôle des pêches (campagne Thon rouge)
BPC Dixmude Préparation opérationnelle
Méditerranée orientale
FDA Forbin Déploiement
FASM Montcalm Retour port-base (Déploiement océan Indien)
Abu Dhabi
PSO L'Adroit Déploiement
Djibouti
FS Vendémiaire Déploiement
Libreville
Océan Indien
BPC Tonnerre Mission Jeanne d'Arc
FASM Georges Leygues Mission Jeanne d'Arc
FLF Guépratte Opération Atalante
FS Nivôse Opération Atalante
BCR Somme Opération Enduring Freedom
CMT Pégase Opération de chasse aux mines
CMT Sagittaire Opération de chasse aux mines
BATRAL Jacques Cartier Retour métropole
Mayotte
La Réunion
Corymbe
RÉUNION-MAYOTTE-ÎLES ÉPARSES
Wallis-et-Futuna
WALLIS-ET-FUTUNA
NOUVELLE-CALÉDONIE
Nouvelle-Calédonie
TERRES AUSTRALES ET ANTARCTIQUES FRANÇAISES
Déploiement



JOURNÉE DU MARIN : SUCCÈS À TRAVERS LE MONDE

Partout, les marins étaient à l'honneur pour cette première édition de la Journée du marin le 22 mai dernier, en métropole, outre-mer, mais aussi en mer. Cette jeune initiative a pour but de fédérer les marins civils ou militaires de toutes les unités. Succès garanti pour toutes celles et ceux qui ont organisé des événements à travers le monde.
Pour le chef d'état-major de la Marine, « cette journée est destinée à devenir un amer annuel. Il s'agit de développer un sentiment d'appartenance intergénérationnel à une famille marine soudée, à l'heure où de plus en plus de marins servent en dehors de la Marine ». *Rendez-vous est donné l'année prochaine pour une nouvelle édition.*



↓ DÉCALAGE HORAIRE OBLIGE, C'EST LA BASE NAVALE DE NOUMÉA QUI A DONNÉ LE COUP D'ENVOI DE CETTE PREMIÈRE ÉDITION DE LA JOURNÉE DU MARIN. LES NOMBREUX MARINS VENUS DES DIFFÉRENTES UNITÉS DE NOUVELLE-CALÉDONIE ONT PARTICIPÉ À UN RALLYE MULTI-ACTIVITÉS.



↓ DES CÉRÉMONIES MILITAIRES ONT PERMIS DE REMETTRE DIFFÉRENTES DÉCORATIONS ET AINSI DÉVELOPPER LE SENTIMENT D'APPARTENANCE AU MONDE MILITAIRE. À PARIS, LA CÉRÉMONIE ÉTAIT PRÉSIDÉE PAR LE CHEF D'ÉTAT-MAJOR DE LA MARINE, L'AMIRAL BERNARD ROGEL.



→ À BORD DU BPC *MISTRAL*, LA CÉRÉMONIE ÉTAIT PRÉSIDÉE PAR LE VAE XAVIER MAGNE, AMIRAL COMMANDANT LA FORCE D'ACTION NAVALE.

À LORIENT, UN TOURNOI DE FOOTBALL ET DIFFÉRENTS CHALLENGES SPORTIFS ONT ANIMÉ LA BASE DES FUSILIERS MARINS ET COMMANDOS. ↑







→ À TOULON, LA JOURNÉE DU MARIN A PERMIS D'ORGANISER UNE RÉGATE AVEC LE CLUB NAUTIQUE. CES ACTIVITÉS SPORTIVES CÉLÉBRAIENT LES VALEURS DE LA MARINE, COMME LA PERSÉVÉRANCE ET L'ESPRIT D'ÉQUIPAGE.



↓ SUR LA BASE D'AÉRONAUTIQUE NAVALE DE LANDIVISIAU, LES *RAFALE* ONT SUSCITE LA CURIOSITE DES PLUS JEUNES.



→ À PARIS, DES DANSEUSES ANTILLAISES ONT ÉGAYÉ LA COUR DE L'HÔTEL DE LA MARINE.



↓ À BREST, DEUX CHALLENGES NAUTIQUES ÉTAIENT ÉGALEMENT PROPOSÉS : UNE COURSE D'AVIRON COMPOSÉE DE DEUX JIG DE HUIT RAMEURS, AINSI QU'UN RELAI DE MANŒUVRE COMPOSÉ DE QUATRE GODILLEURS. AU TERME DE DEUX COURSES HALETANTES ET SERRÉES, L'ÉQUIPE DE LA FOST A REMPORTÉ LES CHALLENGES NAUTIQUES.



↓ DES DIZAINES D'ENFANTS ONT PU DÉCOUVRIR LE BÂTIMENT DE PROJECTION ET DE COMMANDEMENT (BPC) *TONNERRE* EN ESCALE À MASCATE (SULTANAT D'OMAN). LOIN DE SON PORT-BASE, LE BPC EST ACTUELLEMENT DÉPLOYÉ EN MISSION JEANNE D'ARC DEPUIS LE MOIS DE MARS. POUR AUTANT, L'ÉQUIPAGE, QUI PORTAIT UN BADGE « JOURNÉE DU MARIN », A PARTICIPÉ PLEINEMENT À CETTE PREMIÈRE ÉDITION.



→ SUR LA BASE D'AÉRONAUTIQUE NAVALE DE LANN-BIHOUÉ, LES MARINS ONT ORGANISÉ UNE SIGNATURE HUMAINE.

RETROUVEZ LA JOURNÉE DU MARIN EN VIDÉO :





EN BREF

VISITE D'ALPACI EN CORÉE DU SUD ET EN RUSSIE

Le contre-amiral Anne Cullerre, commandant la zone maritime de l'océan Pacifique (Alpaci) et commandant supérieur des Forces armées en Polynésie française (Comsup FAPF), s'est rendu en Corée du Sud ainsi qu'en Russie pour une série de rencontres bilatérales, du 29 avril au 10 mai 2013. En République de Corée, il a été décidé d'intensifier les échanges militaires entre les deux pays par des contacts directs entre les états-majors. Cette visite coïncidait avec l'escale à Busan de la frégate de surveillance *Vendémiaire* à bord de laquelle l'amiral s'est ensuite rendu en Russie, à Vladivostok. Première visite d'un officier général français en Extrême-Orient russe depuis huit ans, la venue de l'amiral Cullerre a donné lieu à des entretiens avec les autorités militaires locales. Alpaci et ses interlocuteurs ont confirmé leurs convergences de vues dans l'appréciation sécuritaire de la région Asie-Pacifique avant d'envisager un élargissement du champ de leurs interactions. La partie russe a ainsi été invitée à s'associer en 2014 à l'entraînement humanitaire Croix du Sud. Enfin, l'amiral Cullerre et l'équipage de la frégate ont participé à plusieurs cérémonies d'hommage aux soldats russes et français tués au combat, ainsi qu'à la parade du 9 mai, date à laquelle est célébrée annuellement en Russie la victoire sur l'Allemagne nazie.

L'AMIRAL COMMANDANT L'ÉCOLE NAVALE RENCONTRE LES OFFICIERS-ÉLÈVES DE LA MISSION JEANNE D'ARC

Du 18 au 22 mai 2013, le groupe Jeanne d'Arc a accueilli le contre-amiral Philippe Hello, commandant l'École navale et le groupe des écoles du Poulmic. Embarqué à bord du BPC *Tonnerre* et de la Fasm *Georges Leygues*, il a rencontré les officiers-élèves qui poursuivent leur stage d'application à la mer. Cette visite avait pour objectif d'évaluer la progression des officiers-élèves. L'amiral Hello a témoigné sa satisfaction pour l'excellente impression que lui ont faite les jeunes enseignes. Il les a également invités à réfléchir sur le sens de leur engagement et à prendre conscience de ce que représente la vie de marin, les immenses satisfactions qu'elle procure et les exigences qu'elle requière.

LE CHEF D'ÉTAT-MAJOR DE LA MARINE PARTICIPE À LA RÉUNION DU 5+5

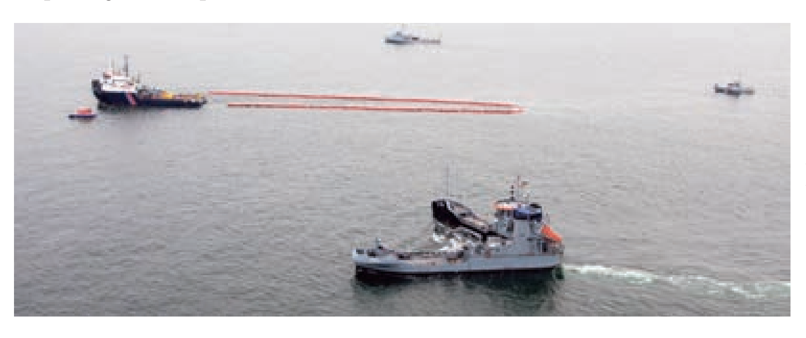
→ L'amiral Bernard Rogel a participé à la 7e réunion des chefs d'état-major des marines du 5+5, organisée à Rabat les 28 et 29 mai 2013, dans le cadre de la présidence marocaine de ce forum multilatéral. Depuis 2004, l'Initiative 5+5 réunit dans son volet Défense les marines de cinq pays du Nord (Portugal, Espagne, France, Italie et Malte) et de cinq pays du Sud de la Méditerranée et du proche Atlantique (Libye, Tunisie, Algérie, Maroc et Mauritanie).
Tous les CEMM étaient présents lors de cette réunion, signe de l'importance accordée à l'Initiative 5+5 qui a acquis depuis dix ans une réputation d'efficacité, appuyée sur des réalisations concrètes.
Outre les entraînements Canale et Seaborder, ce forum de dialogue Nord-Sud permet ainsi d'entretenir dans le domaine naval un réseau de points de contact entre des centres opérationnels capables, par exemple, de relayer d'une rive à l'autre l'alerte d'un incident en mer.
Les marines du 5+5 ont également accepté de partager l'information maritime compilée par leurs moyens nationaux, au sein d'un réseau administré par l'Italie (VRMT-C 5+5).
Lors de cette réunion, la Marine royale marocaine a présenté un projet de coopération visant à permettre l'action coordonnée des marines du 5+5 en cas de pollution maritime accidentelle en Méditerranée ou dans les approches atlantiques du détroit de Gibraltar. Ce projet devrait donner un nouvel élan aux activités des marines du 5+5 autour d'une action concrète centrée sur des intérêts communs. □


RÉUNION DES CHEFS D'ÉTAT-MAJOR DES MARINES DU 5+5, À RABAT LES 28 ET 29 MAI 2013.

ENTRAÎNEMENT INTERNATIONAL ANTIPOLLUTION AU LARGE DE DUNKERQUE

→ Les 15 et 16 mai 2013 au large de Dunkerque, la préfecture maritime Manche-mer du Nord a organisé un important entraînement international de lutte contre les pollutions. Selon le scénario de l'entraînement, un pétrolier est percuté à tribord par un cargo empruntant le dispositif de séparation du trafic du Pas-de-Calais. Il n'est plus manœuvrant et finit par perdre une partie de sa cargaison.
La première journée a permis à la préfecture maritime de mettre en œuvre son organisation de crise, mais aussi les dispositifs de demande d'assistance mutuelle aux États signataires des accords de Bonn(1).
Le lendemain, une vingtaine de moyens nautiques et aériens sont intervenus, sous la coordination des experts du Centre d'expertises pratiques de lutte antipollution de la Marine nationale (Ceppol) à bord du bâtiment de soutien, d'assistance et de dépollution (BSAD) *Alcyon*. Venus d'Allemagne, de Belgique, des Pays-Bas, de Norvège, de France ou affrétés par l'Agence européenne de sécurité maritime, tous ces moyens de lutte se sont exercés à la détection, au suivi, à la récupération, à la dispersion et au pompage de nappes d'hydrocarbures, matérialisées par du pop-corn pour l'occasion. L'*Abeille Languedoc* a effectué le remorquage du pétrolier en difficulté. Des navires de pêche dunkerquois ont également déployé un chalut spécifique pour la récupération d'hydrocarbures.
Outre la nécessité opérationnelle et technique de ce type d'entraînement, son aspect international est également important pour maintenir les liens qui unissent les différentes autorités maritimes des États riverains de la mer du Nord. En cas de crise, la connaissance mutuelle est un gage d'efficacité et de réactivité. □

(1) Conclus en 1969 puis 1983, les accords de Bonn engagent les États riverains de la mer du Nord à assurer une assistance réciproque et à exercer une surveillance en matière de pollution maritime. Allemagne, Belgique, Danemark, France, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède et Union européenne en sont les États signataires.


DES MOYENS DES PAYS RIVERAINS DE LA MER DU NORD EN ENTRAÎNEMENT ANTIPOLLUTION AU LARGE DE DUNKERQUE.

CORYMBE INTERACTIONS AVEC LA MARINE SÉNÉGALAISE



→ Les 15 et 16 mai 2013, lors d'une relâche opérationnelle à Dakar, l'équipage de la frégate anti-sous-marine (Fasm) *Latouche-Tréville*, engagé au sein de l'opération Corymbe depuis le 7 avril, a conduit des actions de formation et d'entraînement au profit de marins sénégalais. Durant la première journée, près de 70 marins sénégalais ont suivi une instruction sur les signaux à bras et sur les phases de lutte contre un incendie ou une voie d'eau, avant de réaliser un exercice de sécurité. Trois marins sénégalais (un mécanicien, un timonier et un chef de quart) embarqués depuis le 7 avril 2013, ont quitté le bord lors de cette escale. Le lendemain, une équipe de visite sénégalaise s'est rendue à bord de la Fasm afin de s'entraîner à la visite d'un bâtiment. Ils ont mené une enquête de pavillon et une fouille.

La coopération entre la France et le Sénégal s'inscrit dans le cadre de l'accord de partenariat de défense d'avril 2012 qui définit, notamment, l'action menée par le pôle opérationnel de coopération à vocation régional formé par les éléments français au Sénégal. Cette coopération permet l'accompagnement des États africains dans le renforcement de leur capacité à gérer les crises. Des entraînements conjoints sont ainsi régulièrement réalisés au profit du Sénégal. Ainsi, 29 activités et 2 400 militaires sénégalais ont été formés en 2012. Les escales de bâtiments de la Marine française à Dakar constituent notamment des occasions pour mettre en œuvre cette coopération bilatérale. □

PSP PLUVIER CINQ SEMAINES DE DÉPLOIEMENT EN BALTIQUE



LE *PLUVIER* ET LE PATROUILLEUR LANCE-MISSILES POLONAIS *PIORUN*.

→ Déployé du 19 avril au 23 mai 2013 en mer Baltique, le patrouilleur de service public (PSP) *Pluvier* a mené plusieurs entraînements de *Search and Rescue* (SAR) en coopération avec les marines d'Europe du Nord. Avec le concours d'unités polonaises, baltes et suédoises, le *Pluvier* a pu, dans le cadre de l'entraînement Dynamic Mercy, expérimenter une organisation de recherche de naufragés et d'assistance différente de celle pratiquée habituellement par la Marine nationale. Le bâtiment français a ensuite participé à Baltic Sarex, entraînement de sauvetage et d'assistance en mer de grande ampleur organisé chaque année par le Danemark sur l'île de Bornholm. Neuf nations étaient représentées par une trentaine de bâtiments. Les marins du *Pluvier* ont constaté à cette occasion le professionnalisme des marines de la mer Baltique dans le domaine spécifique du SAR. Plongeurs, marins-pompiers, pilotes d'embarcations, veilleurs et chefs de quart, tout l'équipage a été fortement sollicité pendant ces quelques jours d'entraînements. Par ailleurs, les liens privilégiés qu'entretient la France avec le Danemark et la Pologne ont pu être éprouvés à l'occasion d'entraînements mutuels : mise en œuvre de l'équipe de visite pour enquête de pavillon, exercices de manœuvre…

Ce déploiement de cinq semaines a permis aux marins français d'aller à la rencontre des populations lors des relâches opérationnelles à Gdansk, Stockholm, Copenhague et Hambourg. Plus de 3 000 personnes ont ainsi découvert la Marine nationale en visitant le patrouilleur. □

EN BREF

CÉRÉMONIE D'HOMMAGE À QUATRE COMMANDOS MARINE À LA POINTE SAINT-MATHIEU

Le 17 mai 2013, a eu lieu au Mémorial national des marins morts pour la France, à la pointe Saint-Mathieu (Finistère), une cérémonie d'hommage à quatre commandos marine morts en opérations extérieures : le CC Jean-Loup Eychenne (Croatie 1992), le CC Yvon Graff (Serbie 1997), le MT Jonathan Lefort (Afghanistan 2010) et le MT Benjamin Bourdet (Afghanistan 2011). Plus de 200 personnes avaient fait le déplacement pour leur rendre hommage. Après une cérémonie militaire, les marins, mais également les familles des disparus, des amis, ainsi que les membres de l'amicale des fusiliers marins et commandos et les membres de l'association Aux marins se sont rassemblés à l'intérieur du cénotaphe où sont affichées les photos des marins morts pour la France.

La flamme du souvenir a été ravivée par un élève de l'École des fusiliers marins, accompagné du contre-amiral Olivier Coupry, commandant la Force maritime des fusiliers marins et des commandos.

CONFÉRENCE MARITIME RÉGIONALE À FORT-DE-FRANCE

Tous les deux ans, le préfet de la région Martinique, délégué du gouvernement pour l'action de l'État en mer (AEM) dans la zone maritime des Antilles, préside une conférence maritime régionale. Cette dernière est destinée à accroître la coopération interadministrations dans les domaines de la lutte contre les trafics illicites et la sécurité en mer. La dernière s'est déroulée le 16 mai 2013 à Fort-de-France en présence, notamment, de M. Michel Aymeric, secrétaire général de la mer. Les échanges ont porté sur la lutte contre les trafics illicites, la sécurité maritime dans la région Caraïbe, ainsi que les enjeux et les perspectives de la coopération régionale en matière d'AEM. Cette conférence maritime régionale a permis de mettre l'accent sur de nombreuses recommandations. Ces dernières seront intégrées dans le plan d'action stratégique de l'AEM aux Antilles, celui-ci étant placé sous le signe de la coopération régionale et de la surveillance maritime.



EN BREF

ANTILLES : VISITE DU DIRECTEUR DU JIATF-S

Les 13 et 14 mai 2013, à Fort-de-France, le CA Georges Bosselut, commandant supérieur des Forces armées aux Antilles (Comsup FAA), a reçu l'amiral Charles Michel, directeur de la *Joint Interagency Task Force-South* (JIATF-S). La JIATF-S est une force opérationnelle américaine, située à Key West en Floride, avec laquelle les FAA coopèrent dans le cadre de la lutte contre le narcotrafic. Cet échange bilatéral a permis de dresser un bilan des dernières opérations menées, de préciser la contribution française et d'aborder les évolutions probables en matière de lutte contre le narcotrafic. S'est ensuite tenue une réunion de travail entre officiers du JIATF-S, officiers de l'état-major des FAA et l'antenne antillaise de l'Office central pour la répression du trafic illicite de stupéfiants (OCRTIS).

LE BATRAL LA GRANDIÈRE RAVITAILLE LES ÎLES ÉPARSES

Du 17 avril au 14 mai 2013, le bâtiment de transport léger (Batral) *La Grandière* a effectué sa tournée semi-annuelle de ravitaillement des détachements présents sur les îles Éparses dans le canal du Mozambique. Le Batral a déchargé près de 140 tonnes de matériel (230 futs de gazole, 80 bouteilles de gaz et 6 000 bouteilles d'eau). En parallèle, alors qu'il s'apprêtait à mouiller devant l'île Glorieuse, le *La Grandière* a mené avec succès une opération de police des pêches. Enfin, le bâtiment a renforcé les liens franco-malgaches et a contribué au rayonnement de la France lors des activités de commémoration du 8 Mai au cimetière militaire français de Diego-Suarez.

INAUGURATION DU FEU FOLLET

Le 24 mai 2013, le centre d'instruction naval (CIN) de Brest a organisé une cérémonie officielle pour marquer la nouvelle carrière du cotre *Feu Follet.* Cette cérémonie a eu lieu en présence du généreux donateur, M. Didier Petit, de Mme Jacqueline Tabarly, marraine des mousses promotion 2011, et des personnalités de la région brestoise. Construit en 1987, ce cotre de la Tamise mesure 10,5 m. Sa jauge est de 10,28 tonneaux et son moteur de 100 chevaux. Après plusieurs après-midi de ponçage, peinture et vernissage par des élèves de l'École des mousses, le voilier est désormais prêt à être utilisé par l'ensemble des élèves du CIN de Brest.

ATALANTE ENTRAÎNEMENTS AVEC LES FORCES FRANÇAISES À DJIBOUTI



→ Le 14 mai 2013, la frégate type *La Fayette* (FLF) *Guépratte* a quitté le port de Djibouti pour rejoindre l'opération européenne de lutte contre la piraterie Atalante. À cette occasion, elle a mené une succession d'entraînements en mer avec toutes les composantes des forces françaises stationnées à Djibouti (FFDj). Dès l'appareillage de la frégate, des exercices ont été menés avec les fusiliers marins du groupe d'intervention et de renfort (GIR) qui assurent la protection des bâtiments à quai et lorsqu'ils quittent le port. Peu de temps après avoir atteint la haute mer, l'alerte aérienne a été déclenchée à bord du *Guépratte*, quatre chasseurs ayant été détectés en approche à grande vitesse du bâtiment. Quatre *Mirage 2000D* de l'escadron de chasse 3/11 Corse, stationnés sur la base aérienne 188 (BA188) ont effectué plusieurs passages pour entrer dans la zone de défense aérienne du bâtiment. À l'issue de cet entraînement de défense aérienne, un hélicoptère *Puma* du détachement de l'aviation légère de l'armée de Terre s'est entraîné à effectuer des manœuvres de *Touch and go* en multipliant les appontages-décollages sur la plate-forme du *Guépratte*. Ces entraînements, organisés avec les FFDj et les bâtiments de la Marine nationale en escale, contribuent à renforcer l'interopérabilité entre les trois armées et à améliorer les compétences à travers le partage des expériences et l'apprentissage des savoir-faire. □

NOUVELLE PEINTURE POUR LA FRÉGATE VENTÔSE

→ Depuis le 18 mars 2013, la frégate de surveillance *Ventôse* basée aux Antilles est en arrêt technique majeur (ATM). Cet arrêt permettra de redonner du potentiel à ses installations et d'élargir ses capacités opérationnelles par l'ajout de nouveaux systèmes. La mise en œuvre d'une peinture à base de silicone sur la carène n'est pas passée inaperçue.
Après le *Nivôse*, le *Ventôse* est la deuxième frégate de surveillance à disposer d'une peinture à base de silicone, plus respectueuse de l'environnement que les peintures de coque traditionnelles. Cette nouvelle peinture, testée actuellement sur plusieurs frégates de la Marine, présente de nombreux avantages tels que l'absence d'impact sur la faune et la flore, une résistance plus longue aux salissures grâce à la texture très lisse de la silicone et une optimisation de la consommation de carburant, l'eau s'écoulant mieux le long de la coque. Outre la mise en œuvre d'une peinture silicone sur la carène, les principaux travaux de cet arrêt technique comprennent des travaux de chaudronnerie sur la coque et les structures, la visite de la ligne propulsive, du propulseur d'étrave et de la stabilisation, la modernisation des réseaux de communication (programme Rifan2) et le remplacement de la conduite de tir infrarouge (opération Symfir).
L'arrêt technique du *Ventôse* est programmé tous les trois ans. Sous la maîtrise d'œuvre conjointe de STX et de DCNS, celui-ci se poursuivra jusqu'au 12 juillet 2013. Il est réalisé avec l'équipage qui effectue la maintenance de son niveau et contribue, avec l'antenne Antilles-Guyane du Service de soutien de la flotte (SSF), à la surveillance et à la réception des travaux, ainsi qu'à la prévention des risques professionnels. □



LA FRÉGATE DE SURVEILLANCE *VENTÔSE* EN ARRÊT TECHNIQUE MAJEUR AUX ANTILLES.

TF 150 LA SOMME S'ENTRAÎNE AVEC LA MARINE YÉMÉNITE

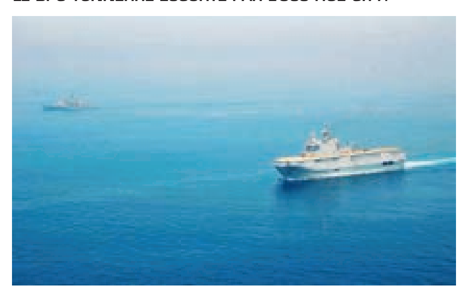

RAVITAILLEMENT PAR LE BCR *SOMME* DU PATROUILLEUR YÉMÉNITE.

→ Le bâtiment de commandement et de ravitaillement (BCR) *Somme*, engagé dans l'opération Enduring Freedom dont la France assure le commandement depuis le 14 avril 2013, a patrouillé dans le golfe d'Aden aux côtés d'un patrouilleur yéménite, les 13 et 14 mai 2013.
Cette mission commune avait pour objectif le renforcement de la coopération de la Task Force 150 avec la Marine yéménite pour une meilleure connaissance de la zone et un accroissement de la capacité à agir ensemble contre la menace terroriste dans une zone vitale pour le trafic commercial mondial. Afin de faciliter les échanges avec le centre de commandement de la Marine yéménite, deux officiers de liaison yéménites ont été embarqués à bord de la *Somme*. Ils ont ainsi apporté à l'état-major de la TF 150 leurs connaissances sur les habitudes des boutres et pêcheurs navigant le long des côtes. Cette patrouille a également été l'occasion de mener divers entraînements comme des tirs sur buts flottants, la mise en œuvre de l'équipe de visite de la *Somme* à bord du bâtiment yéménite, un ravitaillement à couple ou un treuillage de l'*Alouette III* sur le patrouilleur. Au terme de ces deux journées, l'interopérabilité du BCR *Somme* avec la Marine yéménite pour la réalisation de missions confiées dans le cadre de la TF 150 a été confirmée.
Trois bâtiments français sont actuellement engagés dans l'opération Enduring Freedom : le BCR *Somme*, la frégate anti-sous-marine *Montcalm* et le chasseur de mines tripartite *Pégase*. □

BPC TONNERRE INTERACTIONS FRANCO-AMÉRICAINES DANS LE GOLFE ARABO-PERSIQUE

→ Dans la nuit du 19 au 20 mai 2013, le bâtiment de projection et de commandement (BPC) *Tonnerre* a été escorté par un croiseur américain, l'*USS Hue City*, lors du franchissement du détroit d'Ormuz pour rejoindre le golfe d'Oman. Après un entraînement amphibie franco-émirien au large d'Abu Dhabi, mené du 15 au 20 mai, le BPC *Tonnerre* a quitté le golfe Arabo-Persique pour rejoindre l'océan Indien. À cette occasion, l'escorte américaine avait pour objectif de contribuer à la sécurité du BPC dans cette zone d'opérations particulièrement sensible. Durant la traversée du détroit, trois officiers-élèves, actuellement en stage d'application à la mer dans le cadre de la mission Jeanne d'Arc 2013, ont embarqué à bord du croiseur américain. Le *Tonnerre* a, quant à lui, accueilli deux officiers mariniers de l'US Navy.
Ces manœuvres s'inscrivent dans le cadre d'une coopération ancienne et solidement établie entre la Marine nationale et l'US Navy. Elles participent au renforcement de l'interopérabilité entre les bâtiments français et américains, qui sont régulièrement engagés côte à côte en opérations. En janvier dernier, la frégate de défense aérienne (FDA) *Chevalier Paul* a été intégrée au sein du groupe aéronaval américain *Carrier Strike Group 3* (CSG3) déployé en océan Indien autour du porte-avions USS *John C. Stennis*. □

LE BPC *TONNERRE* ESCORTÉ PAR L'USS *HUE CITY*.



EN BREF

CAMPAGNE DE CONTRÔLE DES PÊCHES : THON ROUGE 2013

Du 26 mai au 24 juin 2013, à l'occasion de la campagne annuelle de pêche au thon rouge à la senne, la Marine nationale met à contribution plusieurs de ses unités visant à contrôler la conformité des pêches. Un avion de surveillance maritime *Falcon 50* est chargé de constater les infractions à la pêche et d'orienter le bâtiment d'expérimentation et de guerre des mines (BEGM) *Thétis* et l'aviso *Commandant Bouan* sur les senneurs en pêche. Des contrôleurs des pêches de plusieurs pays riverains embarquent sur les bâtiments de la Marine nationale, tandis que d'autres pays (notamment Italie, Espagne) complètent ce dispositif maritime et aérien. Les moyens de la Marine, déployables en haute mer, sont conduits par le centre opérationnel de la Marine basé à Toulon, en coordination avec le Centre national de surveillance des pêches basé au sein du Centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage d'Etel (Cross Etel).
La Marine nationale représente ainsi la France et sa contribution à l'effort de l'Union européenne afin de faire respecter les quotas de pêche et permettre une exploitation durable de la ressource en thon rouge de Méditerranée.

NEUTRALISATION FRANCO-ALLEMANDE DE DEUX MINES AU LARGE DE DIEPPE

Les 27 et 28 mai 2013, deux mines allemandes de la Seconde Guerre mondiale ont été détruites en mer au large de Dieppe lors d'une opération conjointe entre le chasseur de mines français *L'Aigle* et son homologue allemand *Sulzbach Rosenberg*.
Repérées par le chasseur de mines français, les mines d'environ 1 400 kg de TNT ont été identifiées grâce au robot sous-marin mis en œuvre par la Marine allemande. Après s'être assurés que le lieu de découverte était compatible avec un contre-minage sous-marin, en lien avec le Centre des opérations de la marine à Cherbourg, les plongeurs démineurs de *L'Aigle* ont procédé à la destruction des engins explosifs. La vedette de gendarmerie maritime *Yser* de Dieppe a apporté son concours pour faire respecter un périmètre de sécurité.



L'EDA-R EN QUELQUES DATES

À peine arrivé au sein de la flottille amphibie, l'EDA-R a été mis en œuvre depuis les bâtiments de projection et de commandement (BPC) à l'occasion de divers déploiements, en France et à l'étranger. Rappel en quelques dates.

Juillet 2011 Premiers essais contractuels avec la DGA (plageages, embarquements, débarquements et enradiages).
Novembre 2011 Arrivée du premier EDA-R à la flottille amphibie.
Février 2012 Participation à l'entraînement amphibie Bold Alligator aux États-Unis depuis le BPC *Mistral* (coopération bilatérale avec les bâtiments amphibies américains *LPD San Antonio* et *LHD Wasp*).
Mars 2012 Déploiement avec la mission Jeanne d'Arc à bord du BPC *Dixmude*.
Septembre 2012 La flottille amphibie se met au format EDA-R (arrivée des deux derniers équipages, renforcement de l'état-major).
Octobre 2012 Participation à l'entraînement amphibie Corsican Lion (Corse depuis le BPC *Mistral* – coopération bilatérale avec la Marine britannique et notamment l'*HMS Invincible* de la Royal Navy).
Novembre 2012 Livraison du 4e EDA-R.
Décembre 2012 Déploiement sur le BPC *Mistral* en mission Corymbe.
Février 2013 Commission d'admission au service actif.
Mars 2013 Déploiement avec la mission Jeanne d'Arc à bord du BPC *Tonnerre*.
Avril 2013 Admission au service actif.



FICHE TECHNIQUE EXPRESS

CONCEPTION : CNIM.
RÉALISATION : Socarenam (Boulogne-sur-Mer).
LONGUEUR : 30 m.
LARGEUR : 12 m 40.
TIRANT D'EAU MINIMUM « à lège » (lorsque le navire est vide) : 0,75.
PROPULSION : Hydrojet.
VITESSE : jusque 18 nœuds avec 80 tonnes sur la plate-forme et 30 nœuds à lège.
ARMEMENT : 2 mitrailleuses 12,7mm, 2 mitrailleuses 7,62 mm.

EDA-R : LE NOUVEAU MOYEN DE CONNECTER LA MER ET LA TERRE

DOSSIER RÉALISÉ PAR LV COLOMBAN ERRARD

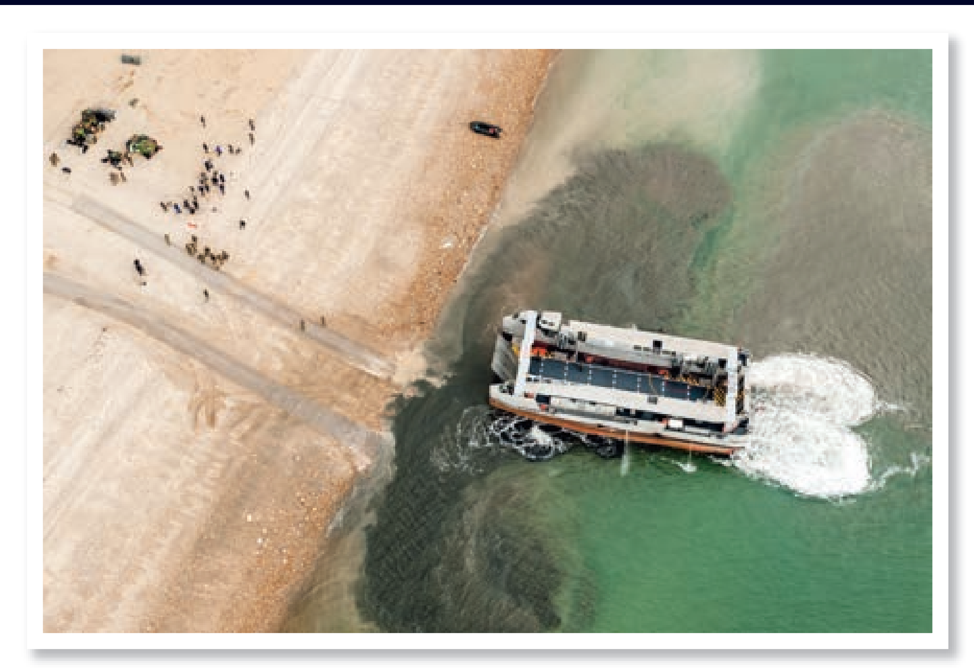


RETROUVEZ L'EDA-R EN ENTRAÎNEMENT

« Les performances des EDA-R devraient permettre des évolutions significatives dans la gestion des opérations amphibies nationales et dans nos contributions à des actions internationales. Ces nouveaux engins offrent, en effet, des perspectives prometteuses qui devraient se confirmer lors de leur évaluation opérationnelle. »
Le vice-amiral Bruno Paulmier, président de la commission permanente des programmes et des essais, résume en une phrase le bien-fondé de ce nouvel outil mis à disposition de la Marine, dont le chef d'état-major vient de signer l'admission au service actif (ASA).
En novembre 2011, la flottille amphibie accueillait son premier engin de débarquement amphibie rapide (EDA-R). En un an et demi, le connecteur terre-mer de nouvelle génération a fait ses preuves à la mer, depuis les bâtiments de projection et de commandement (BPC) français, comme lors d'interactions avec les moyens d'autres marines, américaine et britannique notamment.
Tour à tour catamaran ou chaland, c'est sa capacité de mutation qui fait de l'EDA-R un engin atypique à l'avenir prometteur. À l'occasion de son admission au service actif, *Cols Bleus* vous propose de découvrir ce que cet outil novateur va changer sur les plans tactique, humain et logistique.



TACTIQUE PLUS VITE, PLUS LOIN, PLUS FORT



1 SA MANŒUVRABILITÉ ET SA PUISSANCE

La manœuvrabilité et la puissance de l'EDA-R sont une réelle plus-value. Elles lui permettent de bien résister aux vents et aux courants, et donc d'intervenir dans l'ensemble du spectre environnemental du domaine amphibie malgré sa taille supérieure à celle du chaland de transport de matériel (CTM).





SON ALLONGE

Sans allonge, la vitesse n'est rien. Ce sont deux éléments complémentaires. Il faut de la distance pour que la vitesse s'exprime. L'allonge, c'est pouvoir rester à distance des côtes afin d'assurer la discrétion et la sécurité du BPC, tout en optimisant le temps de mise à terre du groupement tactique grâce à la vitesse du connecteur. Si les circonstances opérationnelles l'exigent, l'EDA-R permet ainsi au BPC qui le met en œuvre de rester hors de portée des menaces littorales, sans compromettre la rapidité de la manœuvre.

L'EDA-R a permis une évolution tactique certaine dans le domaine de la projection de force. Le catamaran propose quatre améliorations notables par rapport aux chalands de transport de matériel qui le précédaient. Revue de détail.

VU D'OUTRE-ATLANTIQUE

« Le premier enradiage de votre EDA-R dans notre radier a permis de tester les procédures et le concept. Pour moi, le plus intéressant, c'est le principe des quatre vérins. C'est très différent de nos engins. Nous avons le *Landing Craft Utility* (LCU, l'équivalent du CTM français) qui est plus lent et plus ancien, et le *Landing Craft Air Cushioned* (LCAC, sur coussin d'air) qui est bien plus rapide mais qui ne peut pas embarquer autant d'équipements. Je pense que l'EDA-R, c'est un juste milieu. Il est rapide, maniable et plein de capacités. C'était très intéressant de voir primo que ça marche, secundo que ça passe, et tertio que les équipes françaises et américaines ont pu travailler ensemble et faire tomber les barrières pour que cette opération réussisse. »
Commander Neil Koprowski, commandant de l'*USS San Antonio* lors de l'exercice Bold Alligator en 2012.



3

SA CAPACITÉ D'EMPORT

La capacité d'emport de l'EDA-R se traduit par un espace de chargement de 126 m² pour 80 tonnes[1], ce qui autorise l'embarquement d'un « pion tactique » complet : section d'infanterie, peloton de cavalerie ou unité interarmées de plage. Pour un même chargement, il fallait auparavant prévoir deux CTM.

(1) Cette charge utile peut être poussée à 100 tonnes avec une réduction des existants de l'ordre de 25%.





SA CAPACITÉ À EFFECTUER DU « PORTE À QUAI »

Outre sa capacité RORO[1] qui lui permet d'embarquer sans manœuvre des véhicules avec remorques, l'EDA-R dispose d'une capacité à effectuer du porte à quai. Cela n'existait pas auparavant et présente des intérêts évidents en termes de chargement ou déchargement de matériels militaires dans les ports. De plus, cette capacité facilite grandement des opérations de type humanitaire auxquelles les BPC peuvent être amenés à participer.

(1) RORO pour «Roll-on», «Roll-off». Un roulier est un navire utilisé pour transporter entre autres des véhicules, chargés grâce à une ou plusieurs rampes d'accès.

Plus autonome, disposant de plus d'allonge et de meilleures capacités d'embarquement/débarquement, l'EDA-R permet également de conduire des raids trans-horizons à partir de son porteur.



HUMAIN L'ESPRIT FLOTTILLE AMPHIBIE



ÉQUIPAGE

L'EDA-R, c'est un équipage de six marins pour assurer la conduite : un « patron » (CDQ) et un manœuvrier (« bosco » brevet supérieur), un mécanicien et un électricien (brevet d'aptitude technique) et deux brigadiers (manœuvriers, le seul poste doublé). Mais il ne s'agit là que de l'équipage minimum qui ne saurait exploiter toutes les capacités de l'engin. Pour durer à la mer, il faut ajouter un mécanicien (BS) et un chef de quart supplémentaire. Il faut également prévoir du personnel en renfort pour la mise en œuvre des armes selon le type de mission et son intensité. Avec l'arrivée des quatre équipages des EDA-R, l'effectif de la flottille amphibie dépasse aujourd'hui la centaine de marins.

La flottille amphibie est une unité unique au sein de la Force d'action navale et plus généralement dans les armées françaises. Outre les missions de projection de force (le cœur de métier), l'unité peut intervenir dans un spectre plus large d'opérations, qu'il s'agisse de logistique, d'humanitaire, d'évacuations de ressortissants ou de soutien après les catastrophes naturelles.
Aujourd'hui, ce savoir-faire repose sur les épaules d'une centaine de marins, qui travaillent quotidiennement au maintien et au développement d'une compétence opérationnelle singulière.
S'ils sont formés par les écoles de la Marine, les marins affectés sur un EDA-R restent à « transformer » (ou « EDA-Riser ») afin d'être « lâchés » dans leurs fonctions. La conduite de cette formation est aujourd'hui sous la responsabilité et le contrôle direct des cadres de l'unité, qui seuls possèdent la connaissance, l'expérience et le recul nécessaire à cette tâche. Pour les équipages, l'EDA-R nécessite d'apprendre à concilier la maîtrise de la technologie et le sens marin.
Au port-base, afin d'assurer la préservation du patrimoine et la disponibilité opérationnelle des engins et compte tenu des faibles ressources humaines disponibles, l'ensemble des mécaniciens et électriciens d'EDA-R sont regroupés au sein d'une même structure pilotée par un officier marinier supérieur titulaire du brevet de maîtrise d'hydraulicien.

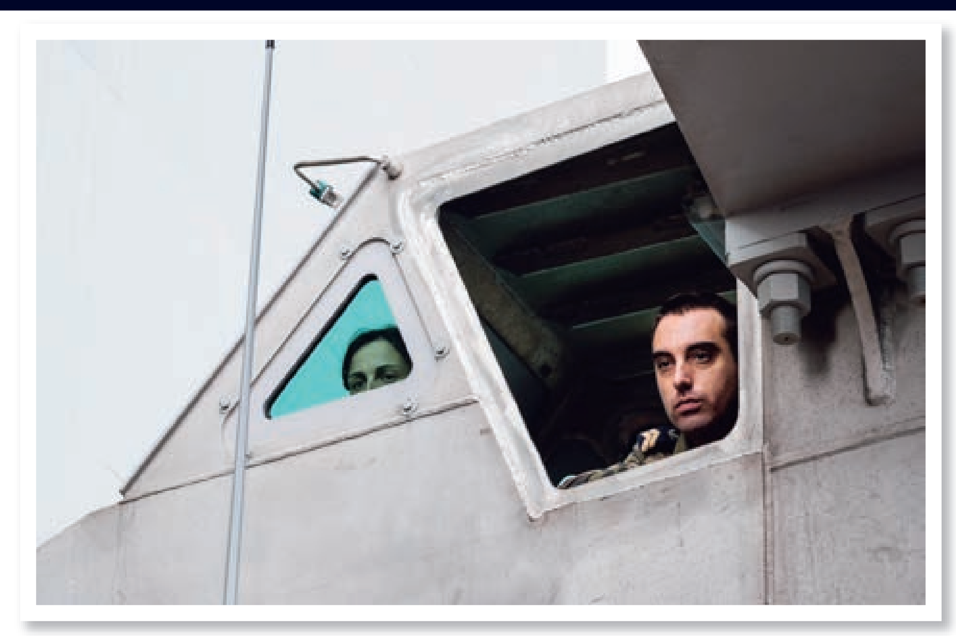
VIE À BORD

Disposant d'une réserve de 400 litres d'eau douce, de quatre bannettes et d'un petit espace restauration, l'EDA-R offre à son équipage de six personnes un confort largement supérieur à celui des CTM. Toutefois, ces conditions restent spartiates lorsqu'il faut durer à la mer, et rappellent par exemple le principe des « bannettes chaudes » des sous-marins classiques d'antan. De plus, l'EDA-R est un engin « humide » qui demande à son équipage une bonne rusticité dès que la mer se lève.



LOGISTIQUE LA MAINTENANCE DE L'EDA-R

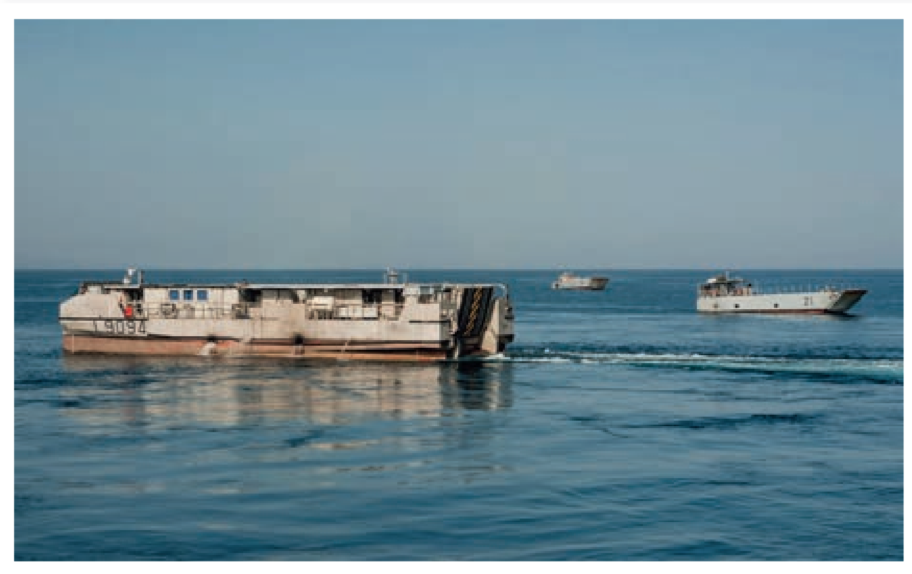
La gestion des EDA-R est une gestion « en pool ». La flottille doit maintenir une disponibilité qui permette d'honorer les missions qui lui sont confiées, comme par exemple les entraînements amphibies nationaux ou multinationaux, la projection au sein du groupe école et les missions opérationnelles comme *Corymbe*. Mais également toute opération ponctuelle comme les opérations humanitaires ou d'évacuations de ressortissants.
La maîtrise d'ouvrage est étatique et non pas industrielle. En effet, le SSF assure la maîtrise d'ouvrage déléguée, la société CNIM la maîtrise d'œuvre industrielle, et la flottille la maîtrise d'œuvre des travaux de son ressort. Avec un équipage optimisé à six, armant un engin doté d'installations uniques et novatrices (automatisation poussée, hydraulique, capacité de transformation de forme), la flottille amphibie doit faire face aux mêmes défis que les équipages de Fremm, toutes proportions gardées. À la flottille amphibie, comme pour tous les bâtiments, ce sont les équipages qui assurent cette tâche de maîtrise d'œuvre au port-base, ce qui n'est pas toujours simple eu égard aux effectifs réduits de l'unité.





COMPLÉMENTARITÉ DES MOYENS

Gérés par pool, les EDA-R – tout comme les CTM – ne porteront pas de nom. Seul un numéro distingue les quatre EDA-R amenés à embarquer indifféremment à bord des trois BPC : *Mistral, Tonnerre* et *Dixmude*. L'EDA-R est complémentaire du CTM dont la rusticité et la facilité d'emploi en font l'outil idéal pour remplir certaines missions traditionnelles de la batellerie.









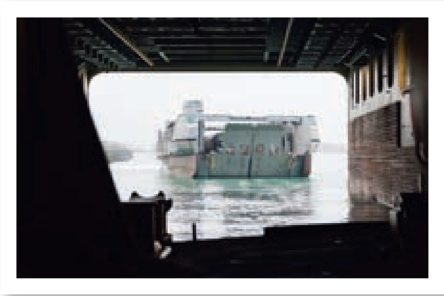
L'HEURE DES DÉFIS

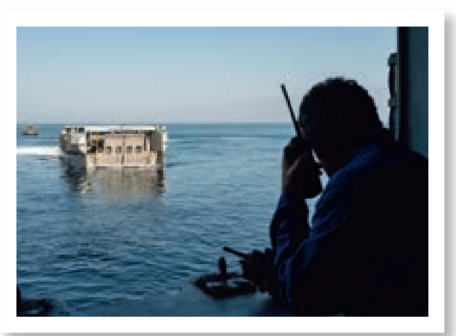


« Pour la flottille amphibie, le challenge EDA-R touche trois domaines : l'humain, l'organisation et l'opérationnel. L'EDA-R est un diamant brut qui reste à polir. C'est un défi majeur pour l'unité, qui par ailleurs est en pleine mutation. Mais c'est un défi également pour les porteurs (BPC), car il nous reste encore beaucoup à apprendre dans le domaine de l'interface entre le BPC et l'EDA-R, un tandem qui donne toute sa force au concept de bâtiment de projection. Demain, nous conduirons des missions que nous n'imaginions pas. Pour cela, il aura fallu auparavant avoir mis en place une structure optimisée et adaptée à la préservation de ce patrimoine atypique (fait d'aluminium et de nouvelles technologies), ainsi qu'à son maintien en condition opérationnelle. »
CC Coronat, commandant de la flottille amphibie.









L'ADMISSION AU SERVICE ACTIF

À l'instar de tout bâtiment de la Marine, l'admission au service actif marque le point de départ de la montée en puissance. Celle des EDA-R peut commencer… Il reste beaucoup à faire et à apprendre dans le contexte de l'évaluation opérationnelle. Elle comportera deux défis majeurs : compléter la rédaction d'un guide d'exécution des missions (GEM), c'est-à-dire le mode d'emploi tactique de l'EDA-R et consolider l'organisation autour de ce nouvel outil (équipage, compétences, exploitation).



COOPÉRATION FRANCO-ALLEMANDE LES 50 ANS

Cette année, la France et l'Allemagne célèbrent le cinquantième anniversaire du traité de l'Élysée, véritable pierre angulaire du partenariat entre les deux nations. Le 22 janvier 1963, le chancelier Konrad Adenauer et le Président Charles de Gaulle signaient un traité scellant la réconciliation franco-allemande. Depuis 50 ans, cette coopération se matérialise sur le plan militaire, et plus particulièrement naval, ainsi que dans les ressources humaines (échanges de personnel, programme EFENA) ou encore dans les opérations et les entraînements conjoints comme lors du récent entraînement Spontex. Revue de détail sur la coopération navale franco-allemande.



DANS LE CADRE DE L'ENTRAÎNEMENT SPONTEX 2013, LA FNFA A REGROUPÉ TROIS BÂTIMENTS ALLEMANDS : LE PÉTROLIER-RAVITAILLEUR *FRANKFURT AM MAIN* ET DEUX FRÉGATES ANTI-SOUS-MARINES (FASM) *EMDEN* ET *BREMEN* ; AINSI QUE TROIS BÂTIMENTS FRANÇAIS : LE TCD *SIROCO*, LA FASM *PRIMAUGUET* ET L'AVISO *COMMANDANT L'HERMINIER*.

FORMATION LES 20 ANS DES EFENA

Créé en novembre 1993 en vertu d'un accord entre les ministres de la Défense français et allemand, le programme d'échange entre les Écoles navales française et allemande (EFENA) permet à de futurs officiers de Marine d'effectuer leur scolarité dans un cadre binational. Il fête cette année ses 20 ans.

→ Chaque année, en moyenne deux élèves allemands et deux élèves français franchissent le Rhin pour effectuer leur formation dans le pays voisin.

Les élèves français suivent une année de formation militaire et maritime à l'École navale allemande de Mürwik. Ils étudient ensuite pendant quatre ans à l'université de la Bundeswehr de Hambourg ou de Munich, selon la spécialité choisie, et obtiennent un diplôme de master (bac +5). Ils reviennent en France pour suivre un cours d'officier chef du quart et différentes formations, avant d'embarquer pour la mission Jeanne d'Arc à bord d'un BPC. À l'issue, ils rejoignent leur première affectation dans la Marine nationale, comme leurs camarades de promotion.

Quant aux élèves allemands, leur cursus est différent : ils deviennent tout d'abord élèves des classes préparatoires du Lycée naval de Brest et passent au bout de deux à trois ans le concours de l'École navale. En cas de réussite, ils sont intégrés avec les élèves français au sein d'une promotion de l'École navale et en suivent le cursus complet. À la fin de la mission Jeanne d'Arc, ils retournent en Allemagne pour terminer leur formation maritime à l'école de Mürwik, avant d'être affectés dans les forces navales allemandes.

Recrutés au sein de leur pays d'origine juste après le baccalauréat, les élèves s'engagent dans un cursus qui comprend au minimum cinq ans d'études à

ÉCHANGES

Du 24 mars au 12 avril 2013, trois marins militaires allemands ont embarqué sur le BPC *Tonnerre*. Il s'agissait d'un échange ponctuel pour le maître principal Steve Mantwill et le maître Hannes Lebenheim, tandis que le lieutenant de vaisseau Christian Müller, officier de liaison à Toulon, est quant à lui actuellement affecté à la flottille amphibie (Flophib). Rapidement intégrés auprès de leurs camarades français, ils ont participé à l'entraînement bilatéral Cèdre bleu, puis aux manœuvres de batellerie à Aqaba en Jordanie, et enfin à Djibouti, où s'est achevé leur séjour à bord avec l'entraînement Tonnerre d'acier. Cet embarquement a ainsi permis aux marins allemands de se familiariser avec les procédures et savoir-faire français, et avec l'environnement interarmées et multinational qui caractérise la mission Jeanne d'Arc.

DU TRAITÉ DE L'ÉLYSÉE

l'étranger. Outre leur dossier scolaire, qui constitue la base de la sélection, un entretien permet de déceler chez les différents candidats des qualités indispensables (motivation, compétences linguistiques et scientifiques, ainsi qu'une grande autonomie) à cette aventure.
Ce programme d'échange permet aux élèves d'ouvrir leurs horizons. S'il n'existe pas de passerelle pour demeurer dans la Marine allemande pour les Français et inversement, il n'en demeure pas moins que l'augmentation progressive du nombre d'officiers maîtrisant parfaitement la culture des deux pays facilite la coopération bilatérale, les insertions d'officiers d'échange et la coopération mutuelle dans les opérations multinationales. □

En savoir plus sur le recrutement des EFENA : http://www.etremarin.fr/fiche_metiers/efena



DEPUIS LA CRÉATION DU PROGRAMME D'ÉCHANGE ENTRE LES ÉCOLES NAVALES FRANÇAISE ET ALLEMANDE (EFENA), 38 ÉLÈVES FRANÇAIS ONT ÉTÉ RECRUTÉS ET FORMÉS PAR CETTE VOIE, SOIT UNE MOYENNE DE DEUX PAR AN.

ENTRAÎNEMENT SPONTEX 2013

En mai dernier, la France a conduit avec six autres nations un entraînement tactique multinational bisannuel de lutte anti-sous-marine baptisé Spontex. Si cette édition 2013 a été plus particulièrement dédiée à la lutte anti-sous-marine en zone littorale et en eaux peu profondes, elle a également mis à l'honneur la Force navale franco-allemande (FNFA).

→ Port de Brest, 13 mai 2013. Plate-forme arrière du transport de chalands de débarquement (TCD) *Siroco*. Début de la cérémonie d'activation de la Force navale franco-allemande (FNFA) présidée par le contre-amiral Jean-Baptiste Dupuis, qui rappelle le contexte de la coopération franco-allemande : « *Le traité de l'Élysée signé en 1963 demeure la pierre angulaire de la construction du partenariat franco-allemand. Il constitue une base commune solide et concrète, à la fois dans les domaines politique, militaire et symbolique. Au niveau militaire, l'Allemagne et la France maintiennent et développent depuis ce jour des relations privilégiées, notamment dans le domaine maritime, au sein duquel la coopération est riche et dynamique. La FNFA illustre parfaitement le dynamisme de cette coopération.* »
Créée en 1991 par la volonté des deux pays d'associer leurs capacités navales, la Force navale franco-allemande (FNFA) est une force de réaction rapide non permanente, capable de combiner des moyens français et allemands. Cette capacité de mise en œuvre de forces *ad hoc*, rapidement déployables, est un impératif que partagent les autorités politiques et militaires des deux pays. La FNFA peut être activée pour exécuter des missions d'intérêt commun, ou participer à des opérations de l'Union européenne, de l'Otan, ou encore pour remplir un mandat de l'ONU. Elle peut également être activée à l'occasion d'entraînements opérationnels communs.

Un entraînement multinational

C'est par un briefing à l'intention des participants des six nations qu'a démarré l'entraînement multina- ▶





LE CEMM, L'AMIRAL BERNARD ROGEL, ET SON HOMOLOGUE ALLEMAND, LE VICE-AMIRAL D'ESCADRE AXEL SCHIMPT À BORD DU TCD *SIROCO* PENDANT L'ENTRAÎNEMENT SPONTEX.

ENTRAÎNEMENT SPONTEX 2013. C'EST À BORD DU BÂTIMENT DE SOUTIEN ALLEMAND *FRANKFURT AM MAIN*, PUIS DU BÂTIMENT AMPHIBIE FRANÇAIS *SIROCO*, QUE LES AUTORITÉS MILITAIRES ET POLITIQUES DES DEUX PAYS ONT ASSISTÉ ENSEMBLE À DIFFÉRENTES DÉMONSTRATIONS DES CAPACITÉS CONJOINTES DES DEUX MARINES.

tional de lutte anti-sous-marine Spontex. En fin d'après-midi, les douze bâtiments ont appareillé un par un, prêts à opérer ensemble avec pour objectif, entre autres, dix jours de chasse impitoyable aux sous-marins au large de la Bretagne.
Pour l'édition 2013, Spontex a réuni six nations dont la France, l'Allemagne, la Belgique, le Canada, la Pologne, le Royaume-Uni et le Portugal. Au total, dix bâtiments de surface, deux sous-marins, deux avions de patrouille maritime et des hélicoptères se sont mobilisés avec un objectif commun : améliorer l'interopérabilité des alliés en les mettant dans les conditions de leur potentiel d'emploi au sein d'une Task Force multinationale.
Dans le cadre de Spontex 2013, la FNFA a regroupé trois bâtiments allemands : le pétrolier-ravitailleur *Frankfurt am Main* et deux frégates anti-sous-marines (FASM) *Emden* et *Bremen*, ainsi que trois bâtiments français : le TCD *Siroco*, la FASM *Primauguet* et l'aviso *Commandant l'Herminier*.



SPONTEX 2013. LE VIP DAY A RÉUNI LES AUTORITÉS MILITAIRES ET POLITIQUES ALLEMANDES ET FRANÇAISES AVEC NOTAMMENT LA PRÉSENCE DE PATRICIA ADAM, DÉPUTÉE DU FINISTÈRE ET PRÉSIDENTE DE LA COMMISSION DE DÉFENSE À L'ASSEMBLÉE NATIONALE, DE L'AMIRAL BERNARD ROGEL, CEMM, ÉCOUTANT LE BRIEFING DU CA JEAN-BAPTISTE DUPUIS (COMFRMARFOR ADJOINT).



SAUVETAGE

Tombé d'un voilier au large de l'île d'Ouessant (Finistère), un plaisancier britannique a été repêché sain et sauf le 23 mai 2013 grâce à la mobilisation des moyens de la Force navale franco-allemande déployée dans la zone pour Spontex. L'homme était tombé à l'eau vers 17 heures alors qu'il se trouvait à 8 kilomètres au nord-ouest d'Ouessant. Ses deux équipiers ont donné l'alerte, déclenchant l'intervention immédiate. Outre des secours en mer SNSM, trois frégates allemandes, une frégate anti-sous-marine française et deux hélicoptères ont été mobilisés. Le plaisancier, qui naviguait à bord d'un voilier d'une dizaine de mètres, le *Caprice*, a été repéré et repêché sain et sauf moins de deux heures après être tombé à l'eau.

GUERRE DES MINES

Autre volet concret de la coopération franco-allemande, les opérations de déminage menées conjointement en baie de Seine par deux chasseurs de mines allemands et un chasseur de mines tripartite (CMT) français du 21 au 31 mai dernier. Du 3 au 14 juin, des groupes de plongeurs démineurs français et allemands mèneront des opérations de déminage en baie de Seine. Ces opérations conjointes d'envergure attestent que l'interopérabilité est au cœur des actions de coopération entre la France et l'Allemagne, notamment en matière de guerre des mines.

Cet entraînement majeur ASM a également permis de mettre en œuvre toute la chaîne de commandement et de contrôle tactique dans un contexte multinational, en déployant un état-major d'une trentaine de personnes à bord du TCD *Siroco*, essentiellement armé par la force aéromaritime de réaction rapide (FRMARFOR) pour conduire les opérations.

Une journée franco-allemande

Point d'orgue de Spontex, la journée du 23 mai organisée à bord des bâtiments de la Force navale franco-allemande (FNFA). Deux pays se sont ainsi réunis à la mer, pour célébrer ensemble l'anniversaire du traité de l'Élysée. À bord du bâtiment de soutien allemand *Frankfurt am Main*, puis du bâtiment amphibie français *Siroco*, les autorités ont assisté à diverses démonstrations des capacités conjointes des deux marines.
L'amiral Rogel, chef d'état-major de la Marine, a ainsi souligné que « *la mutualisation des équipements et des entraînements, ainsi que les échanges humains, sont à la base du développement de l'interopérabilité entre nos forces militaires. En mettant régulièrement leurs capacités opérationnelles en commun pendant des entraînements de haut niveau tels que Spontex, les unités françaises et allemandes démontrent qu'elles sont prêtes à répondre immédiatement à toute sollicitation, si la volonté politique l'exige* ».
Mêmes échos du major général des armées allemand, le lieutenant général Peter Schelzig, rappelant à quel point « *il est important que les militaires alliés se connaissent bien, car la coopération ne peut se baser que sur des relations de confiance et de franchise* ».
En signant le traité de l'Élysée en 1963, le Président de Gaulle et le chancelier Adenauer avaient émis le vœu commun que leurs deux nations, désormais amies et partenaires, soient unies pour avancer ensemble dans la reconstruction de l'Europe. Dans le domaine militaire, et maritime en particulier, la coopération entre les deux pays est aujourd'hui toujours dynamique. L'activation de la FNFA pour des entraînements d'envergure comme Spontex, ainsi que le signal fort lancé par les autorités militaires et politiques pendant cette journée franco-allemande, en sont autant de preuves avérées. Sur les mers, l'amitié franco-allemande est scellée, concrète et durable. □

LV CYNTHIA GLOCK

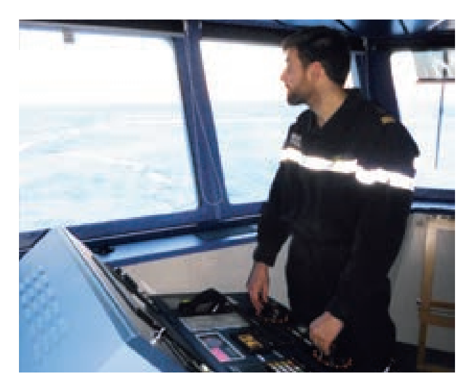

LE NOCGV *SVALBARD* MANŒUVRE DANS LA GLACE AVEC UNE AGILITÉ DÉCONCERTANTE.

Grand Nord

EMBARQUEMENT À BORD D'UN BRISE-GLACE NORVÉGIEN

À l'invitation du chef d'état-major de la Marine royale norvégienne, l'enseigne de vaisseau Louis-Joseph Soubrier, adjoint au chef de service Armes de la frégate anti-sous-marine La Motte-Picquet, a embarqué pendant un mois à bord d'un brise-glace des gardes-côtes norvégiens, le NoCGV Svalbard. Il a ainsi participé à deux missions scientifiques autour de l'archipel des Svalbard (Spitzberg). Témoignage.

→ Ma première rencontre avec le NoCGV Svalbard a eu lieu de nuit, le 6 avril 2013, dans la petite ville de Sortland, après une journée de voyage à travers l'Europe du Nord. Ce navire de 6 000 tonnes impressionne par son imposante silhouette qui dépasse la plupart des bâtiments de cette ville du Nord de la Norvège. L'appareillage est prévu le lendemain en direction de l'archipel des Spitzberg. Au programme : l'étude des ours polaires par une équipe de trois scientifiques puis, après un changement d'équipage, celle des propriétés mécaniques de la banquise par un groupe d'une douzaine d'experts.
Au cours de ces deux missions, j'ai été pleinement intégré à l'équipage qui comprend cinquante marins, dont vingt officiers. J'ai pris part à toutes les activités du bord (quart en passerelle, exercices sécurité, manœuvres d'embarcation, tirs…). J'ai été particulièrement impressionné par la navigation et la manœuvre dans la glace. Mes connaissances dans ces domaines étaient lointaines et théoriques, mais grâce à l'excellent accueil des marins norvégiens j'ai pu les mettre en pratique durant mes quarts en passerelle. La navigation arctique se prépare par l'étude de la météo et des photos satellites, puis se conduit par l'observation minutieuse de l'environnement. La route à suivre n'est plus qu'une ligne conductrice, la route suivie est un choix permanent du chef de quart dans les aspérités de la banquise.
Le NoCGV Svalbard se manœuvre dans la glace avec une agilité déconcertante grâce à ses deux pods munis d'hélice brise-glace et à la puissance de ses moteurs. La manœuvre la plus souvent pratiquée est celle de dégagement qui permet de libérer un bâtiment ou un quai pris dans la glace.


SON EMBARQUEMENT À BORD D'UN BRISE-GLACE NORVÉGIEN A PERMIS À L'EV1 SOUBRIER DE S'ENTRAÎNER À LA NAVIGATION ARCTIQUE.

Une autre expérience marquante de mon séjour a été mon intégration aux deux équipes de scientifiques venues successivement à bord. J'ai d'abord accompagné le groupe de l'institut polaire norvégien qui étudiait les ours polaires. Après les avoir traqués et endormis depuis un hélicoptère, des mesures et des prélèvements étaient effectués sur l'ours immobilisé. En trois semaines, plus de soixante ours polaires ont ainsi été étudiés.
J'ai également assisté le groupe de onze scientifiques participant à un projet nommé Coldtech (Cold Technology). L'objectif était de recueillir des informations sur la banquise en vue de construire de nouveaux brise-glaces et des infrastructures offshores dans le Grand Nord.
Chaleureusement accueilli et intégré aux équipes de quart à bord comme au sein des équipes scientifiques sur la banquise, je suis fier d'avoir partagé cette aventure hors du commun, qui participe directement et très concrètement à la coopération navale franco-norvégienne. □

EV1 LOUIS-JOSEPH SOUBRIER


EN TROIS SEMAINES, DES OBSERVATIONS ONT ÉTÉ EFFECTUÉES SUR PLUS DE 60 OURS POLAIRES.

LES ENJEUX DU GRAND NORD

Le Grand Nord suscite aujourd'hui l'intérêt de nombreux États. En effet, outre l'ouverture d'une route maritime alternative au canal de Suez, la fonte des glaces en Arctique pourrait, selon les estimations, permettre l'accès à plus de 30 % des ressources gazières non encore découvertes. La Marine nationale suit aussi avec intérêt les travaux menés sur le devenir de cette zone maritime proche et importante à bien des égards pour notre pays (économie, sécurité, environnement, flux de navigation…). Cet intérêt se manifeste sous diverses formes, notamment à travers des actions de coopération avec les pays riverains de l'Arctique menées par la Cellule de coopération bilatérale de la Marine nationale.

« EN L'AN DE GRASSE... 2013 »

Le 6 mai 2013, la frégate anti-sous-marine (Fasm)* De Grasse *a effectué sa dernière sortie à la mer. Le chef d'état-major de la Marine, l'amiral Bernard Rogel, ainsi qu'une dizaine d'anciens commandants étaient à bord. Le 9 mai, l'Aquitaine, premier bâtiment de la classe des frégates européennes multimissions (Fremm), accostait à Brest après un déploiement longue durée effectué dans le cadre de la vérification de ses capacités opérationnelles avant son admission au service actif. À l'évidence, une page se tourne en 2013.



DE LA FASM *DE GRASSE*...

→ Le *De Grasse* a opéré jusqu'au dernier jour, accomplissant avec succès l'ensemble du spectre des missions des frégates anti-sous-marines de la Force d'action navale. Son dernier équipage, soutenu par les ateliers du Service logistique de la Marine (SLM) de Brest, a réalisé un travail exceptionnel pour conserver en état opérationnel des installations anciennes mais toujours performantes au bout de 46 ans.
Admises au service actif au milieu des années 70, les frégates de type F67 présentaient d'importantes innovations avec notamment une très grande intégration des systèmes d'armes et l'embarquement d'un hélicoptère de combat, le *Lynx*. La propulsion était toujours à la vapeur, ce qui induisait un nombre conséquent de marins pour la mettre en œuvre et une consommation de gazole élevée. Comme tout nouveau navire, l'*Aquitaine* arrive avec son lot d'innovations, dans la continuité de celles mises en place sur les bâtiments de projection et de commandement et les frégates de type *La Fayette* et *Forbin*.
« *Une page de l'histoire de la Marine vient de se tourner (…) La Marine est un organisme vivant. Si les équipages et les unités se renouvellent régulièrement, l'esprit de service, l'engagement et l'efficacité opérationnelle restent intacts. Une nouvelle page s'ouvre avec l'arrivée de l'*Aquitaine. *Parmi les suivantes, nous attendons avec impatience celle du futur* De Grasse *dont le nom et les traditions seront repris par un des sous-marins de type* Barracuda », précise le CA Bruno Deméocq, Alfan Brest.



... À LA FREMM *AQUITAINE*.

La vapeur « fossile »

Le retrait du service actif du *De Grasse* sonne le glas de la « vapeur fossile » sans provoquer la disparition de la propulsion à vapeur en tant que telle. L'exploitation de la propulsion à vapeur se poursuivra dans le cadre de la mise en œuvre des réacteurs des sous-marins et du porte-avions. Ce qui est abandonné, c'est le type de chaufferie classique qui servait à la production de vapeur et fonctionnait grâce à la combustion de carburant dit « fossile » (mazout ou gazole d'origine minérale).
Le *De Grasse* était équipé d'une propulsion à vapeur sur deux lignes d'arbres, avec deux chaudières par ligne d'arbre, pour une puissance totale de 57 300 CV.

« Cette histoire, c'est enfin et surtout une extraordinaire aventure humaine. En presque quarante ans, ce sont plusieurs milliers de marins sur plusieurs générations qui se sont relayés à bord. Des spécialistes de systèmes parfois uniques, des commandants, des marins tous différents et pourtant combattant tous avec la même passion. Ces milliers de marins auront tous gardé des souvenirs de tranches de vie passées à bord, en mer. Aujourd'hui, vous en êtes les représentants ! »

AMIRAL BERNARD ROGEL, CHEF D'ÉTAT-MAJOR DE LA MARINE, À BORD DE LA FRÉGATE *DE GRASSE*, LE 6 MAI 2013.



LE POISSON DU *DE GRASSE*

Lors de la mise en œuvre du système VDS (*Variable Depth Sonar*), la complexité de la détection ATBF rendait le travail de l'opérateur sonar très dense. Le succès de la mission dépendait de son niveau d'entraînement, du niveau d'excellence des météorologistes-océanographes dans le réglage et l'exploitation des données sonar, ainsi que du travail des mécaniciens d'armes responsables des mises à l'eau et des remontées du poisson, manœuvres particulièrement délicates par mauvaise mer.

Ce type de propulsion avait l'avantage d'être silencieux et souple d'emploi, dimensionné pour passer de 0 à 30 nœuds en moins de deux minutes. La propulsion à vapeur présentait néanmoins trois inconvénients : elle disposait d'un système très volumineux composé de deux compartiments machine de 17 m de long, aussi large que le bâtiment. La machine affichait une consommation en combustible beaucoup plus élevée qu'une propulsion électrique ou diesel avec hélice à pas variable. De plus, elle nécessitait un grand nombre de marins chargés de sa conduite et de son entretien (80 marins mécaniciens affectés à la propulsion et 16 pendant un quart). Aujourd'hui, la vitesse maximale affichée par les unités de la Marine est d'environ 27 nœuds et la capacité offerte jusqu'à présent par la vapeur devient obsolète : il n'est plus nécessaire d'atteindre des vitesses de 35 nœuds comme cela était la norme dans les années 60.

Un vaporiste, c'est : entraide, souplesse, adaptation, réactivité

Pour la génération des « vaporistes », la mise en œuvre des chaufferies à combustible fossile était synonyme d'un état d'esprit particulier. « *La vapeur est un système vivant, le personnel de quart aux différents postes doit gérer en permanence ses paramètres (phases d'allumage, conduite courante et même lors de la séquence de « bas les feux »). Un paramètre mal maîtrisé peut remettre en cause le fonctionnement de la machine et engendrer un retard à l'appareillage voire, en conduite, la perte de propulsion ou de production électrique* », explique le CF Francis Mangoldt de l'état-major de la Force d'action navale.



« GÉRER LA COMBUSTION EN CHAUFFERIE, VEILLER LA COULEUR DE LA FUMÉE AU TRAVERS DES PÉRISCOPES, TENIR LA PRESSION EN FONCTION DE LA DEMANDE DE LA MACHINE, MAINTENIR LA SURCHAUFFE… EXPLOITER AU DOIGT ET À L'ŒIL UNE CHAUFFERIE ÉTAIT UN TRAVAIL DE TOUS LES INSTANTS. »
CF FRANCIS MANGOLDT.

Passation de témoin dans le domaine de la lutte sous la mer

Au début des années 70, des sonars remorqués basses fréquences équipaient déjà certains bâtiments de lutte anti-sous-marine français. En service sur les frégates du type T47, le sonar actif remorqué de type V43, qui équipe encore les frégates type F70 *Georges Leygues*, fut le système sonar du *De Grasse* à son armement. Le *De Grasse* avait également la particularité de pouvoir accueillir deux hélicoptères de type *Lynx*, ce qui augmenta d'autant ses performances en matière de lutte contre les sous-marins.
À la fin des années 80, les frégates ASM ont été progressivement équipées de sonars passifs et le *De Grasse* a été doté d'une ALR (antenne linéaire remorquée) qui a étendu ses capacités de détection active par de l'ETBF (écoute très basse fréquence). En 1995, un an après le *Tourville*, le *De Grasse* a subi une refonte totale de son système de détection sous-marine. À cette occasion, il a reçu un sonar ATBF (actif très basse fréquence). La plage arrière du bâtiment fut modifiée pour accueillir le nouveau corps remorqué (le « poisson ») et deux nouvelles antennes destinées à l'ETBF ainsi qu'à la réception des ondes actives émises par le sonar très basse fréquence. Jusqu'au désarmement du *De Grasse*, ce système sonar est resté le plus performant de la Marine nationale. Révolutionnaire et unique à l'époque, il était un précurseur des systèmes de combat dits « intégrés » : il combinait des moyens actifs, passifs, héliportés et d'alerte torpille. Ces performances étaient très poussées et permettaient la détection active et passive en première zone de convergence Atlantique (au-delà de 30 milles nautiques). Ces capacités anti-sous-marines ont servi de référence « plancher » pour la définition de celles de la Fremm.

Fremm, héritières du De Grasse

Les performances attendues pour les Fremm sont supérieures dans le domaine de la détection active. Grâce à un automatisme poussé et des contraintes d'exploitation opérationnelles moins fortes, l'emploi du système sur Fremm a permis de réduire le nombre d'opérateurs par trois. « *La mise à l'eau du corps remorqué et de l'antenne ne nécessite qu'une personne ; il en fallait au minimum 5 pour la mise à l'eau du VDS et de l'antenne SLASM. En conséquence, le service Info-Lutte sous la mer sur Fremm ne compte que 11 personnes contre une trentaine sur la frégate* De Grasse. *En contrepartie, chacun de ces marins doit être pleinement opérationnel et formé pour maîtriser le système de combat* », précise le CF Guillaume Arnoux, directeur du Reachback(1). La transmission du savoir-faire est réalisé en pré-embarquement, au sein de cette structure, grâce au partage d'expertise d'un tuteur lutte sous la mer, ainsi qu'à l'aide de moyens de simulation. □

LV OLIVIER RIBARD ET ASP LOÏC TEZENAS

(1) Mis en place au sein de la Force d'action navale, le Reachback est une structure de soutien multirôles. Elle prépare notamment les futurs marins des Fremm à leur embarquement, participe au service et aux travaux à quai et assure le remplacement en cas de débarquement imprévu. Cf. L'optimisation de nos «équipages », *Cols Bleus* n°3002 du 17 novembre 2012, pp. 12 à 19.

CAPITAINE DE VAISSEAU PASCAL LECLAIRE, DERNIER COMMANDANT DU DE GRASSE

« Les missions principales du *De Grasse* à la conception du bâtiment étaient la sûreté de déploiement de la Force océanique stratégique (Fost) et, dans le contexte de la guerre froide, l'escorte des convois de l'Otan dans l'Atlantique sous la menace des sous-marins soviétiques. L'évolution du contexte stratégique avec la chute du mur de Berlin, l'émergence du terrorisme international ou la prolifération de la piraterie a fait évoluer les missions tout au long des 46 ans de vie du bâtiment. Durant mon temps de commandement, le *De Grasse* a été déployé en Atlantique nord en 2012 pour effectuer une mission de connaissance et d'anticipation et de coopération internationale. En dehors de cette période, la sûreté de la Fost a été notre mission prioritaire. Dignes héritières du *De Grasse*, les Fremm reprendront le flambeau. En plus de bénéficier de l'expérience acquise par les anciens des frégates de type F67 (*Duguay-Trouin, Tourville* et *De Grasse*), elles profiteront d'avancées majeures dans tous les domaines de lutte et maîtriseront de nouveaux savoir-faire avec, notamment, la mise en œuvre du missile de croisière naval qui donnera aux frégates la capacité à contribuer à la mission de projection de puissance. »

Data.shom.fr

DES CARTES AU BOUT DES DOIGTS

Le portail data.shom.fr est entré en service le 28 janvier 2013. Il permet à tous les usagers (services de l'État, collectivités territoriales, entreprises, particuliers…) de rechercher, visualiser et accéder aux données de référence du Service hydrographique et océanographique de la Marine (Shom), décrivant l'environnement physique marin, côtier et océanique, ainsi que son évolution.





→ Le Shom a pour mission de connaître et de décrire l'environnement physique marin dans ses relations avec l'atmosphère, avec les fonds marins et les zones littorales et d'en prévoir l'évolution, ainsi que d'assurer la diffusion des informations correspondantes.

Le portail data.shom.fr(1) permet de visualiser les produits numériques du Shom couvrant le monde entier sur les thématiques suivantes : bathymétrie, cartographie marine et littorale(2), marée, courants de marée, limites maritimes des espaces sous juridiction française, épaves, nature des fonds marins… Plusieurs couches peuvent être consultées simultanément en transparence.

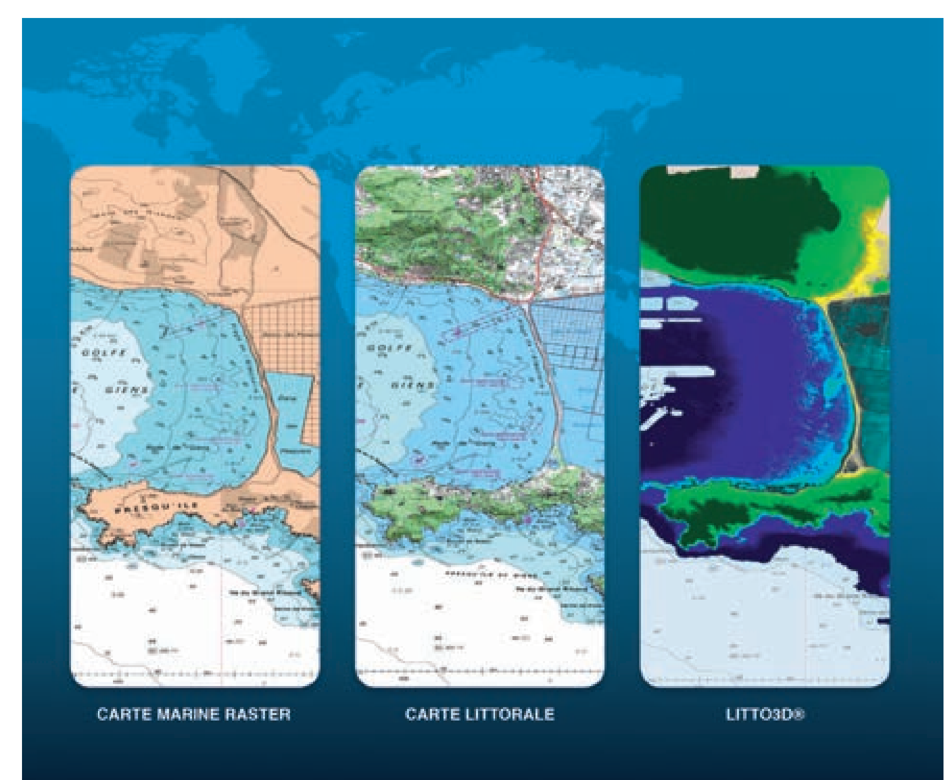
Le périmètre initial des données est appelé à se développer pour embrasser l'ensemble des thèmes pour lesquels le Shom exerce sa mission. L'outil de catalogage associé à data.shom.fr, qui permet de rechercher des données, est le Géocatalogue national (www.geocatalogue.fr). L'ensemble des fiches de métadonnées(3) des produits et services y est référencé et consultable.

Accéder en ligne aux informations géographiques d'intérêt public

Au-delà du service de consultation et visualisation, data.shom.fr permet de télécharger des données et d'y accéder par flux de type WMS, WMTS et WFS(4) depuis les logiciels SIG (système d'information géographique) ou depuis les portails compatibles.



DATA.SHOM.FR = 50 COUCHES DE DONNÉES



Un engagement d'interopérabilité pour favoriser la protection de l'environnement

Le portail data.shom.fr est une plate-forme de diffusion de données conforme aux exigences de la directive européenne visant à développer un ensemble de services d'informations géoréférencées en vue de favoriser la protection de l'environnement : Inspire. Toutes les données et métadonnées sont accessibles via Internet, vecteur d'échange qui est désormais privilégié pour la mise à disposition de données grâce à des flux interopérables et normalisés. data.shom.fr offre la possibilité de combiner facilement des données provenant d'autres sites tels que le Géoportail (www.geoportail.gouv.fr).

Vers une plate-forme de services en ligne

data.shom.fr sera complété par des services répondant aux besoins des utilisateurs du Shom et permettant d'automatiser certaines prestations. Les fonctionnalités en cours de développement sont les suivantes :

– **le service de remontée d'information,** adressé aux usagers du Shom, il offre une interface en ligne de signalement des évolutions de l'environnement marin (information nautique par exemple) ;

– **le service de cartographie dynamique** permet d'éditer en ligne des annexes cartographiques à partir des données du Shom, d'autres serveurs cartographiques et des données propres importées par l'utilisateur ;

– **le chat cartographique** apporte en complément des outils de cartographie dynamique une interface de discussion instantanée qui permet de construire une carte à plusieurs. □

HÉLÈNE LECORNU

(1) Toutes les données du portail sont consultables gratuitement. Une réutilisation ou une exploitation commerciale des données en téléchargement est soumise à une politique tarifaire. L'accès au portail nécessite la version 11 de Flash Player® au minimum et la version de 13 de Firefox au minimum (il n'y a pas de contrainte sur les autres navigateurs).
(2) SCAN Littoral® (IGN – SHOM).
(3) Données servant à décrire une autre donnée. Les métadonnées sont nécessaires pour décrire et référencer des contenus, assurer la diffusion et la gestion des droits sur toute donnée numérique. Les métadonnées alimentent des catalogues en ligne, tel le Géocatalogue national.
(4) WMS (Web Map Service), WMTS (Web Map Tile Service), WFS (Web Feature Service). Il s'agit de normes de transmission et de visualisation des données sur Internet qui permettent d'assurer une interopérabilité.



LES MARINS ET L'EMBARQUEMENT

Après le portrait de famille des marins dévoilé dans le dernier numéro de Cols Bleus*, l'enquête La Marine en questions revient cette semaine sur le sujet de l'embarquement, au cœur de la condition du marin. Qui sont les marins qui embarquent ? Quels liens entretiennent-ils avec l'expérience de la vie embarquée ? Quels sont les ressorts du volontariat ? Voici quelques éléments de réponse à ces questions, issus de l'enquête.*

CV FRANÇOIS MOUCHEBOEUF, CHEF DU BUREAU POLITIQUE DES RESSOURCES HUMAINES

→ Vivre en équipage, partir loin et longtemps constituent l'essence de la vie des marins depuis la marine à voile. Encore aujourd'hui, même s'ils servent à terre ou dans une spécialité qui embarque moins, les marins doivent à tout moment rester aptes à embarquer, être en mesure d'accomplir le cœur du métier.
Cette enquête confirme que la conciliation de la vie professionnelle avec la vie privée[1], qui est un enjeu important pour la politique des ressources humaines, est un paramètre de plus en plus déterminant dans le volontariat à l'embarquement. Ce dernier est pris en compte par la Marine, notamment dans la gestion des carrières embarquées, par exemple, pour donner la possibilité à des marins de faire une pause dans les embarquements ou encore de n'affecter qu'un conjoint à la fois dans une unité navigante quand les parents sont tous deux marins.
La vie embarquée n'est pas sans contrainte (incertitude de la planification, durée des absences, éloignement avec la famille…), et pourtant, encore aujourd'hui, l'enquête du CSRHM nous montre que les marins conservent le goût pour la vie en mer parce qu'elle a aussi ses attraits. Ils l'expriment en soulignant la dimension maritime du métier qu'ils ont choisi. Pour tous, l'intérêt des missions, des destinations et le goût pour la vie embarquée, synonyme de vie en équipage – qui porte des valeurs de camaraderie et de solidarité et qui ne s'achève pas avec la journée de travail – demeurent des piliers importants de la motivation à l'embarquement. Parallèlement, l'exercice du commandement à la mer, si particulier par les responsabilités exceptionnelles qu'il concentre, constitue une motivation forte pour les officiers et les officiers mariniers supérieurs qui peuvent aspirer à ce type de fonction.
À l'heure des bâtiments à équipage réduit, de la communication instantanée, l'embarquement caractérise ainsi toujours la carrière des marins. Être marin et être embarqué, c'est une exigence, pour soi et pour sa famille, une exigence que l'ensemble des marins a accepté en s'engageant. □

(1) Ce thème sera abordé dans le prochain numéro de *Cols Bleus*.

LES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE

Profil-type du marin embarqué
Âge moyen : 30 ans
8 % sont des femmes
61 % vivent en couple
39 % sont parents (avec deux enfants en moyenne)
64 % de leur conjoint(e) travaillent

Une solide expérience de la vie en mer
Les deux tiers des marins ont une expérience allant de plus de 100 jours pour les plus jeunes à plus de 1 200 jours à la mer (*cf. tableau ci-dessous*).

La vie embarquée, moteur du volontariat
Le volontariat à l'embarquement varie non seulement selon la spécialité, mais aussi en fonction de l'expérience de la vie embarquée, de la situation familiale, du souhait de certains de faire une pause – le temps d'une affectation par exemple – pour rester auprès de leur famille. Ainsi, sur la totalité des marins interrogés, plus d'un marin sur deux est volontaire pour embarquer immédiatement à sa prochaine affectation tandis que parmi le personnel actuellement embarqué, ils sont plus de 75 % à souhaiter réembarquer immédiatement. Enfin, les deux tiers du personnel équipage sont volontaires pour un embarquement immédiat.

Combien de jours de mer totalisez-vous depuis que vous vous êtes engagé(e) ? (en %)

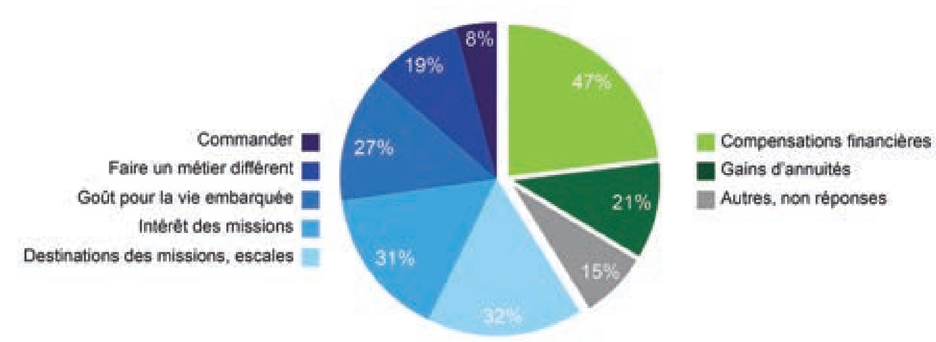
	Officiers	Officiers mariniers	Équipage	Total
Aucun	5	12	24	14
Moins de 100 jours	10	12	23	14
De 100 à moins de 600 jours	32	29	45	33
De 600 jours à moins de 1 200 jours	30	28	8	24
1 200 jours et plus	23	19	0	15
Total	100	100	100	100

Source : CSRHM – Enquête La Marine en questions 2012.

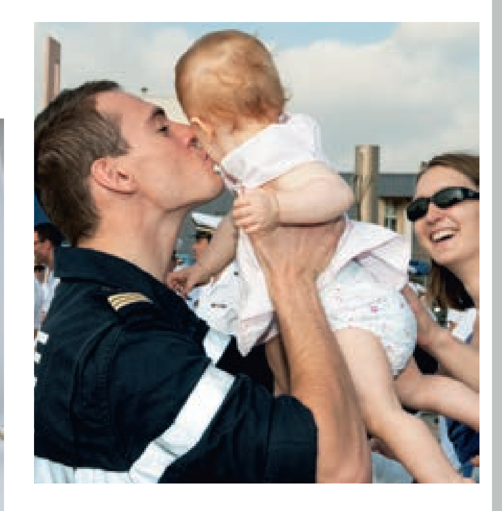
Des motivations diverses…

Quelles sont les raisons pour lesquelles vous souhaitez ou souhaiteriez embarquer ? (en %)

Deux réponses possibles. Le total est supérieur à 100



La dimension maritime regroupe le plus grand nombre de réponse notamment avec l'intérêt des missions, la possibilité de découvrir d'autres régions du monde et le goût pour la vie embarquée qui arrivent en bonne place parmi les motivations qui poussent les marins à embarquer.
Côté pratique, la prime embarquée, qui permet de compenser en partie les sujétions de l'embarquement, est très appréciée par les marins et par leurs familles qui peuvent ainsi mieux faire face aux contraintes générées par ces absences.



…et des contraintes familiales
La principale contrainte de la vie embarquée est son impact sur la vie familiale. Ainsi, « fonder une famille » ou « vivre en famille » sont les deux principaux motifs évoqués par les marins qui freinent leur volontariat. □



PERMIS SPORT EMPLOI UN OUTIL D'INSERTION ET D'INTÉGRATION

Dans le cadre du programme Permis Sport Emploi (PSE), l'association Solidarité et Jalon pour le Travail (SJT) œuvre à la réinsertion de jeunes franciliens, en partenariat avec des organismes publics et privés.





→ Le programme Permis Sport Emploi permet l'accès à l'emploi des jeunes de 18 à 25 ans issus de milieux défavorisés. Il prévoit un parcours de formation spécifique. Il comprend un volet sportif et une préparation au permis de conduire. Ce stage favorise l'engagement des participants au profit de la collectivité dans un cadre militaire.

Associée à ce projet, la Marine nationale apporte un concours humain et matériel en lien avec l'association SJT, chargée de l'organisation du cycle. La Marine organise ainsi chaque année deux stages au fort Saint-Julien à Quiberon (Morbihan), sur le lieu d'entraînement des futurs commandos marine. À travers la découverte de la Marine, ce stage vise à apprendre aux jeunes participants le respect des règles et du savoir-vivre en collectivité, en développant des valeurs civiques qui sont celles de la Marine : solidarité, esprit d'équipage, discipline. Il leur permet par ailleurs de se découvrir, de se dépasser, d'acquérir une meilleure confiance en eux et ainsi de se projeter dans un avenir professionnel.

Enfin, comme chaque entreprise partenaire, la Marine propose de recruter un certain nombre de participants du Permis Sport Emploi. Cinq postes sont ainsi disponibles chaque année, dans les spécialités de la restauration, des opérations navales ou de fusilier marin. À ce jour, de nombreux jeunes ont déjà déposé leur candidature. □

PERMUTATIONS

FOSIT

MT BS GUETF, affecté Port-en-Bessin en septembre, cherche permutation Fosit Toulon. Urgent. Contact au 06 88 43 03 69 ou 02 96 48 78 69.

MOBUREAU

QM2 MOBUREAU, affecté en septembre 2013 à Carcassonne, cherche permutation à Paris. Urgent. Contact au 06 37 61 09 51 ou chynese@live.fr

ANNONCES CLASSÉES

GARDIENNAGE

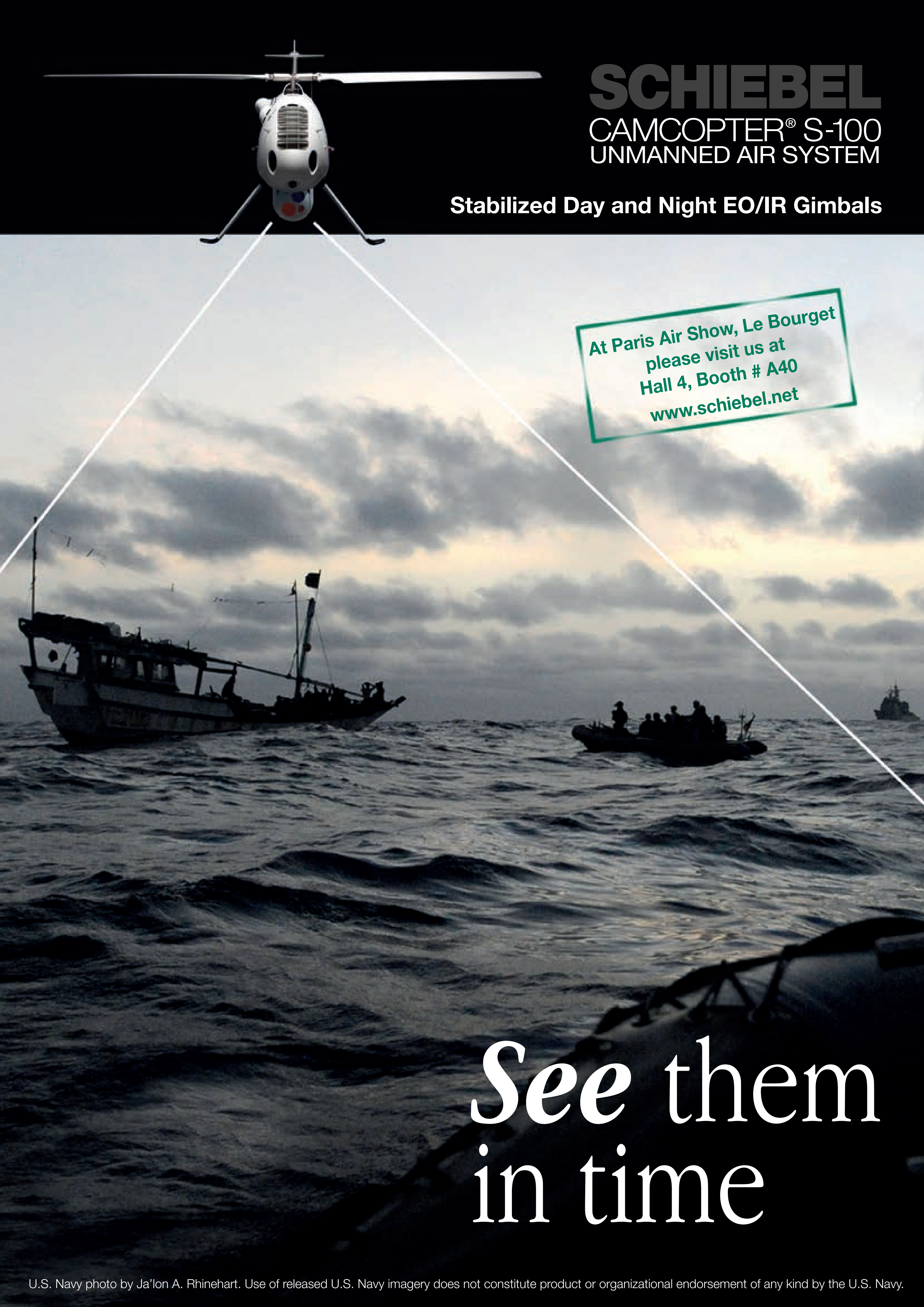
Normandie, pays d'Auge, proche Lisieux. Offre logement F3 bon état contre gardiennage, entretien propriété et chevaux. Cadre agréable.
Possibilité d'amener vos chevaux. Contact au 06 30 25 75 76.

MAISON À VENDRE

Maison 6 P – 180 m² dont 4 chambres – SDE – SDB – 3 WC – cuisine et cuisine d'été aménagée – dressing – lingerie – espace bureau – nombreux rangements – réserve eau pluviale – chaudière gaz à condensation – radiateurs électriques – armoire à vins – grand garage/ atelier + possibilité de garer 2 voitures extérieur (espace pavé devant maison) – vidéophone et centrale sécurité fumigène – portail électrique – TB prestations massives sol et sanitaires – parquets chêne et érable clair dans chambre – sans travaux – ravalement récent – jardin arboré protégé 680 m² – bassin – proche commodités, sports, gymnase neuf écoles, centre aéré – piscine en construction à 5 min de voiture – 13 min gare RER A : 5 min de La Défense, 15 min des Champs Élysées, 25 min gare de Lyon – bus dans rue quartier calme – proximité Centre Marine Commandant Millet – 630 000 €.
Contact : M. et Mme Le Cars Sittewelle
184 rue Lavoisier 78800 Houilles Tél. : 06 87 80 16 98.

CHALLENGE RADIOAMATEUR GÉNÉRAL FERRIÉ

Le challenge général Ferrié est dédié aux radio-clubs militaires de toutes les armées et de tous les organismes de la Défense. Il se déroule tous les ans et s'appuie sur le concours radioamateur Championnat de France HF qui se décline en deux parties, télégraphie et téléphonie. La remise des prix a lieu à l'École des transmissions de Cesson-Sévigné au mois de septembre ou d'octobre.
Les radioamateurs militaires en activité peuvent participer au challenge en envoyant leur compte-rendu et en précisant leurs coordonnées professionnelles. Pour tout renseignement, contacter le MAJ Yves-Michel Collet :
yves-michel.collet@intradef.gouv.fr


SCHIEBEL
CAMCOPTER® S-100
UNMANNED AIR SYSTEM
Stabilized Day and Night EO/IR Gimbals
At Paris Air Show, Le Bourget
please visit us at
Hall 4, Booth # A40
www.schiebel.net
See them
in time
U.S. Navy photo by Ja'lon A. Rhinehart. Use of released U.S. Navy imagery does not constitute product or organizational endorsement of any kind by the U.S. Navy.

Jean Gaumy ⚓ PLEIN PHARE

Le phare de Cordouan est un lieu propice à la création et à la réflexion. C'est devenu un sujet d'essai photographique pour Jean Gaumy, peintre officiel de la Marine depuis 2008 et membre de l'agence Magnum.

→ Jean Gaumy ⚓ aime la mer et les phares. Depuis deux ans déjà, le photographe se passionne pour le plus ancien des phares français encore en activité : le phare de Cordouan.

Classé monument historique dès 1862 – en même temps que la cathédrale Notre-Dame de Paris – son architecture réputée grandiose a d'ailleurs fait la réputation de Cordouan, considéré comme le « Versailles de la mer ».

Une silhouette singulière que Jean Gaumy a admirée dès l'âge de 7 ou 8 ans lorsqu'il jouait sur la plage de Pontaillac, à Royan, ville dont il est originaire.

Devenu entre temps un photographe aguerri, l'auteur des images de l'ouvrage *Pleine Mer* revient régulièrement depuis deux ans à Cordouan dans le cadre d'une résidence d'artiste qu'il a mis au point avec le Syndicat mixte pour le développement durable de l'estuaire de la Gironde (Smiddest).

En habitué des huis clos humains, le photographe, basé à Fécamp, a ainsi souhaité mettre à profit les caprices de la météo, le flux et le reflux de la marée, les lumières crépusculaires et ses propres changements d'humeur pour « *faire surgir un ensemble, je l'espère, inattendu de photographies et d'enregistrements de différentes sortes* ».

Dans sa besace, Jean Gaumy a jeté pêle-mêle un livre, une paire de jumelles, un boîtier, sans oublier un bloc-notes et un enregistreur afin de capter certains sons, notamment celui du flot qui remonte inexorablement et frappe à la porte anti-marée.

Un parti-pris artistique pourtant loin d'être gagné selon le peintre de la Marine :

« *Dans un phare, quoique nous soufflent le lyrisme et l'imagination, il n'y a pas toujours une très, très grande diversité de situations ou de motifs visuels. Vous vous retrouvez assez vite seul face à vous-même. Il faut prendre le temps, se laisser envahir. Que peut-il émerger d'une telle confrontation ? Voilà ce qui m'intéresse. Je ne cherche pas à séduire mais à surprendre, à me surprendre. Je voudrais éviter quelques lieux communs, quelques stéréotypes habituels ou tout au moins en jouer autrement. Ce n'est pas joué mais c'est sacrément stimulant !* »

Quant aux résultats attendus, Jean Gaumy sait bien par expérience les interrogations et les doutes qui les précèdent inévitablement : « *Il y a bien sûr l'apport du photographe, de l'auteur, comme premier spectateur, mais aussi ce qu'un lieu est capable de donner. Tout cela est une étrange alchimie qui s'articule sur la réalité du terrain et beaucoup de fantasmes. Nous verrons bien ce qu'il en sortira.* »

Développant depuis quelques années une approche photographique « *contemplative sans être romantique* », le photographe a ainsi travaillé sur plusieurs projets d'envergure dont récemment les univers polaires.

Concernant ce travail d'études photographiques sur le phare de Cordouan, Jean Gaumy envisage de réaliser une exposition et un livre, tous deux prévus pour l'année 2015. □

STÉPHANE DUGAST



© Jean Gaumy ⚓

UNE MOSAÏQUE DE QUELQUES « CROQUIS » QUE JEAN GAUMY UTILISE COMME BROUILLON ET PREMIER ÉTAT DES LIEUX. ULTIME PRÉCISIONS DE L'INTÉRESSÉ : « *L'ÉVOCATION DES PHARES PAR LA PEINTURE, LE CINÉMA, LA PHOTOGRAPHIE ET LA LITTÉRATURE NOUS A SI PROFONDÉMENT IMPRÉGNÉS QU'IL EST DEVENU TRÈS DIFFICILE DE S'EN AFFRANCHIR. CES « CROQUIS » S'APPUIENT GRANDEMENT SUR LA TRADITION MAIS, AU MÊME MOMENT, C'EST AVEC UN AUTRE APPAREIL, UN GRAND FORMAT COULEUR, QUE JE TENTE D'ALLER AU-DELÀ, DE CONTOURNER LA CONVENTION ET D'EN JOUER AUTREMENT. C'EST LE MÉLANGE DES DEUX APPROCHES QUI DEVRAIT PRODUIRE LE RÉSULTAT FINAL* ».

« *Situé à égale distance des côtes de la Gironde et de la Charente-Maritime (7 km), le phare de Cordouan se trouve dans le département de la Gironde, sur la commune du Verdon-sur-Mer, et marque l'embouchure de l'estuaire de la Gironde.* »



© Jean-François Rousseau

DES LIVRES & DES CLICHÉS

L'Hôpital, Contrejour 1976 / Jean Gaumy : *Les incarcérés*, L'Etoile-Cahiers du Cinéma 1983 / *Le Pont de Normandie*, Le Cherche Midi 1995 / *Le livre des tempêtes à bord de l'abeille Flandre*, Le Seuil 2001 / *Pleine Mer*, La Martinière 2001 (Prix Nadar 2001) / *D'Après Nature*, Editions Xavier Barral 2010 (Prix Nadar 2011).

EN SAVOIR PLUS
LE SITE OFFICIEL DU PHARE DE CORDOUAN :
www.phare-de-cordouan.fr

DANS LES SEMAINES À VENIR

N'hésitez pas à nous faire part des activités que vous souhaiteriez voir figurer dans cette rubrique à : redaction.sirpa@marine.defense.gouv.fr

DÉPLACEMENTS OFFICIELS ET RENCONTRE DES MARINS DANS LES FORCES

- Le chef d'état-major de la Marine effectuera un voyage officiel en Malaisie du 5 au 10 juin. Il participera à la prise d'armes du président de la République le 14 juin à Paris, puis sera présent à l'Armada de Rouen les 15 et 16 juin. Il y rencontrera les équipages des unités présentes et embarquera sur le BEM *Monge*. La semaine suivante, le CEMM visitera le salon de Paris-Le Bourget. Le 19 juin, il s'adressera aux futurs commandants en stage à la Force d'action navale à Toulon. Le lendemain, l'amiral Bernard Rogel accompagnera le ministre de la Défense à la présentation du Livre blanc aux forces. Le 21 juin, à Paris, il contribuera à la séance plénière du Conseil supérieur de la fonction militaire.
- Le major général de la Marine représentera le CEMM à Cherbourg, le 28 juin, à la cérémonie de départ du préfet maritime, le vice-amiral d'escadre Bruno Nielly.

Du 6 au 16, Rouen (Seine-Maritime)
Armada de Rouen avec la présence de la Marine nationale tout au long de l'événement (*cf. ci-dessous*).

Du 6 au 8 juin, Dunkerque (Nord)
Festival du film de la mer.

Du 7 au 9 juin, Saint-Mandrier (Var)
Le Printemps du centre d'instruction naval (expositions, concerts, débats).

Du 8 au 9 juin
Journées de la mer.

Le 8 juin, Muret (Haute-Garonne)



Airexpo 2013 (présence d'un *Atlantique II*).

Du 10 au 14 juin, Méditerranée
Entraînement Gabian 02.13.

Le 12 juin, Paris (Île-de-France)
Conférence de l'académie de Marine : « Cherbourg et le Cotentin » par Gilles Désiré dit Gosset, ancien directeur des archives départementales de la Manche.

Le 13 juin, Paris (Île-de-France)
Remise du Prix Armées Jeunesse.

Le 14 juin, Paris (Île-de-France)
Prise d'armes aux Invalides présidée par le président de la République. Plusieurs marins seront récompensés.

Le 16 juin
Défi des Mousses (compétition de yoles de mer), participation d'équipages de l'École des mousses.

Du 17 au 23 juin, Le Bourget (Île-de-France)
Salon international de l'aéronautique et de l'espace.



PARTICIPATION DE LA MARINE À L'ARMADA DE ROUEN

Pendant tout l'événement : présence du stand et du car podium de la Marine nationale ; exposition des peintres officiels de la Marine au collège Barbey d'Aurevilly.

- 6 au 16 juin : escale de la *Belle Poule* et du *Mutin*.
- 7 au 16 juin : escale du BEM *Monge*.
- 8 juin : inauguration officielle.
- 12 juin : défilé des équipages et concert du Bagad Lann-Bihoué.
- 13 juin : concert du Bagad Lann-Bihoué.
- 14 juin : congrès des villes marraines et cérémonie de remise de l'ancre de la *Jeanne d'Arc* à la ville de Rouen.
- 16 juin : grande parade de la Seine.

LA MARINE EN 50 PHOTOS



→ Ce petit livre comble un vide éditorial : présenter succinctement au grand public les principaux matériels en usage dans la Marine nationale. La première édition s'appelait *Les navires français d'aujourd'hui*. Il s'agissait de proposer, sous la forme d'un petit ouvrage peu onéreux, une présentation concise et non institutionnelle de tous les types de bâtiments en service dans la Marine nationale. Le livre étant aujourd'hui épuisé, une nouvelle édition s'imposait donc et c'est chose faite depuis peu.

Si l'ambition est restée la même, le titre a cependant été modifié pour intégrer la présentation des aéronefs de l'aviation navale qui ne figuraient pas auparavant. Cette édition est donc plus complète. Chacun type de bâtiments et d'aéronefs est présenté à l'aide d'une photographie (d'un photographe de la Marine) et d'un texte assez court rédigé par Jean Moulin, spécialiste des matériels navals et auteur de nombreux ouvrages.

Une copieuse introduction, rédigée par le Service de communication de la Marine, permet aussi de placer ces matériels dans le contexte plus large des missions de la Marine et bien sûr d'évoquer les équipages, sans lesquels leur utilisation serait impossible.

Un livre à prix modique et d'une lecture aisée. Un ouvrage à recommander. □

La Marine nationale en images, par Jean Moulin, Marine Éditions, 2013, 92 pages, 19 €.

COLS BLEUS N°3015 8 JUIN 2013

CRÉDITS PHOTOS ET ILLUSTRATIONS

COUVERTURE
SÉBASTIEN CHENAL/MN

APERÇU DANS LA QUINZAINE
PAGE 6 : GUILLAUME IZARD/MN ; AUDREY AGOSTINELLI/MN ; PATRICE DONOT/ MN ; T.VINDEVOGELA/MN ; F.SEYNAT/MN
PAGE 7 : T.VINDEVOGELA/MN ; PATRICE DONOT/ MN ; FRÉDÉRIC DUPLOUICH/MN ; MN ; PASCAL GHIGOU/MN ; JEAN PHILIPE PONS/ MN

INFO ACTUS
PAGE 8 : DR ; MN **PAGE 9 :** MINISTÈRE DE LA DÉFENSE/EMA ; MN **PAGE 10 :** MN ; MN
PAGE 11 : MN ; MN

PASSION MARINE
PAGES 12-13 : SIMON GHESQUIERE/ MN
PAGE 14 : SÉBASTIEN CHENAL/ MN ; SIMON GHESQUIERE/ MN
PAGE 15 : GEORGES REIG/ MN ; GEORGES REIG/ MN
PAGE 16 : SÉBASTIEN CHENAL/ MN ; SÉBASTIEN CHENAL/ MN
PAGE 17 : SÉBASTIEN CHENAL/ MN ; SÉBASTIEN CHENAL/ MN ; SÉBASTIEN CHENAL/ MN ; SÉBASTIEN CHENAL/ MN
PAGE 18 : SÉBASTIEN CHENAL/ MN ; SÉBASTIEN CHENAL/ MN ; SÉBASTIEN CHENAL/ MN ; SÉBASTIEN CHENAL/ MN ; SÉBASTIEN CHENAL/ MN
PAGE 19 : SIMON GHESQUIERE/ MN

VIE DES UNITÉS
PAGE 20 : SÉBASTIEN DESCHAMPS/ MN **PAGE 21 :** DR ; SÉBASTIEN DESCHAMPS/ MN ; SÉBASTIEN DESCHAMPS/ MN **PAGE 22 :** SÉBASTIEN DESCHAMPS/ MN ; SÉBASTIEN DESCHAMPS/ MN **PAGE 23 :** NICK COBBING ; DR ; NICK COBBING **PAGE 24 :** FRANCK SEUROT/MN ; NATHALIE NOCART/MN **PAGE 25 :** JEAN-MICHEL LORIC/MN ; JACQUES TONARD/MN

PLANÈTE MER
PAGE 26 : SHOM ; SHOM ; SHOM

CHRONIQUE DU PERSONNEL
PAGE 28 : LISA BESSODES/MN
PAGE 29 : INFOGRAPHIE : SOPHIE DROUARD/MN ; FRANCK SEUROT/MN ; JEAN-LOUIS NIVIERE/MN **PAGE 30 :** MN ; MN

ESPACE LOISIRS
PAGE 32 : JEAN GAUMY ⚓ ; JEAN-FRANÇOIS ROUSSEAU

AGENDA
PAGE 33 : CHRISTIAN VALVERDE/MN

4E DE COUVERTURE
CHRISTOPHE KIMMEL/MN
LÉGENDE : EXTRACTION EN GRAPPE « MER » DE PALMEURS DU COMMANDO DE MONTFORT LORS DE L'ENTRAÎNEMENT ANNUEL GORGONE EN CORSE (OCTOBRE 2012).

COLS BLEUS BIMENSUEL DE LA MARINE NATIONALE

RÉDACTION : 2 rue Royale 75008 Paris □Tél. : 01 42 92 17 17 – Télécopie : 01 42 92 17 01 □E-mail : redaction.sirpa@marine.defense.gouv.fr – Internet : www.defense.gouv.fr/marine □**Directeur de la rédaction :** CF Jérôme Baroë □Rédactrice en chef : LV Caroline Ducret □Rédactrice en chef adjointe : LV Céline Horlaville □Secrétaire : Mot Phaëdra-Noor Messoussa □Rédacteurs et journalistes : Stéphane Dugast ; LV Colomban Errard ; Asp. Margot Perrier □ Collaborateurs : EV1 (R) Antoine de Surirey ; LV (R) Anet Sauty de Chalon □Infographie : EV2 Paul Sénard ; Serge Millot □ **Directeur de la publication :** Capitaine de vaisseau Philippe Ebanga, directeur de la communication de la Marine □**Abonnements :** 01 49 60 52 44 □**Publicité, petites annonces :** ECPAD, pôle commercial – 2 à 8 route du Fort 94205 Ivry-sur-Seine Cedex – Christelle Touzet – Tél. : 01 49 60 58 56 – Télécopie : 01 49 60 59 92 – Mail : regie-publicitaire@ecpad.fr □**Conception-réalisation :** Idé Édition, 33 rue des Jeûneurs 75002 Paris – Direction artistique : André Haillotte – Secrétaire de rédaction : Céline Le Coq – Rédacteurs graphiques : Bruno Bernardet, Nathalie Pilant □Photogravure : Média Grafik □**Imprimerie :** Roto France, rue de la Maison Rouge 77185 Lognes □Les manuscrits ne sont pas rendus, les photos sont retournées sur demande. Pour la reproduction des articles, quel que soit le support, consulter la rédaction □Commission paritaire n° 0211 B 05692/28/02/2011 □ISBN : 00 10 18 34 □Dépôt légal : à parution □

